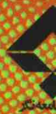
کمک های اولیه و احیای قلبی - ریوی

ترجمه

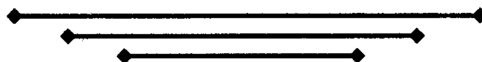
دکتر عباس حق پرست

استادیار مرکز تحقیقات علوم اعصاب
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

رضا میرزایی سیف آبادی



کمک‌های اولیه
و احیای قلبی - ریوی



کمک‌های اولیه

و

احیای قلبی - ریوی

التون تیگرسون ـ بنجامین کولی

ترجمه:

دکتر عباس حق‌پرست

استادیار مرکز تحقیقات علوم اعصاب
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

رضا میرزایی سیف‌آبادی

مربی و کارشناس ارشد پرستاری گرایش داخلی جراحی
دانشگاه علوم پزشکی کرمان



سرشناسه	:	تایگرسون، آلتن، ۱۹۴۰ - م. Thygerson,,Alton L.
عنوان و نام پدیدآور	:	کمکهای اولیه و احیای قلبی- ریوی/ التون تیگرسون - بنجامین گولی؛ ترجمه عباس حق‌پرست ، رضا میرزایی سیف‌آبادی.
مشخصات نشر	:	تهران: جامعه نگر، ۱۳۸۷.
مشخصات ظاهری	:	۱۷۶ ص.: مصور ، نمودار.
شابک	:	۴۹۰۰۰ ریال :978-964-2524-65-5
وضعیت فهرستنویسی	:	فیپا.
یادداشت	:	عنوان اصلی:.First aid ,CPR, and AED 4th ed ,c2005
موضوع	:	کمکهای اولیه .
موضوع	:	احیای قلبی و ریوی .
شناسه افزوده	:	گالی، بنجامین
شناسامه افزوده	:	Gulli,Benjamin
شناسه افزوده	:	حق‌پرست ،عباس مترجم
شناسامه افزوده	:	میرزایی سیف آبادی ، رضا ،۱۳۴۷- مترجم
ردهبندی کنگره	:	RC ۸۶ /۷/ ۲ت ک ۸ ۱۳۸۷
ردهبندی دیویی	:	۶۱۶/۰۲۵۲
شماره کتاب‌شناسی ملی	:	۱۳۰۶۴۶۱





کمک‌های اولیه و احیای قلبی - ریوی
تالیف : التون تیگرسون ـ بنجامین گولی
ترجمه : دکترعباس حق‌پرست ـ رضا میرزایی سیف‌آبادی
ناشر : نشر جامعه‌نگر
نوبت و سال چاپ: اول ـ ۱۳۸۷
شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه
حروفچینی و صفحه آرایی : آرساکو
طرح جلد: آزاده سالمی
لیتوگرافی: آبرنگ، چاپ افرنگ، صحافی چاوش
بها ۴۹۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۵۲۴-۶۵-۵

مراکز پخش و فروش:

نمایشگاه و فروشگاه مرکزی نشر سالمی و جامعه‌نگر:

تهران: خ انقلاب ـ مقابل در اصلی دانشگاه تهران ـ خ فخر رازی ـ خ نظری غربی ـ شماره ۱۹۴
تلفن: ۶۶۴۹۳۷۱۶-۶۶۴۹۴۱۸۷

کتابفروشی‌های معتبر پزشکی سراسر کشور:

اردبیل: جامعه‌نگر • ارومیه: شاهد ایثارگران • اصفهان: رازی ـ مرکز تهیه و توزیع کتاب ـ پژواک • اهواز: رشد ـ بین‌الملل • بابل: دانشجو • بجنورد: بـه‌نشـر ـ اندیشـه • بروجرد: نوربخش • بندرعباس: استاد • بوشهر: نمایشگاه دائمی محمدپور • بیرجند: آذین • تالش: جامعه‌نگر • تبریز: بابک ـ صادق‌زاده ـ رستم‌زاده • تنکابن: میرچی • جهرم: دانشجو • خرم‌دره: معلم ۲ • خرم‌آباد: نشر دانشگاهیان • رشت: دانشگاه آزاد پـل طالشـان ـ ارجمنـد ـ مـژده • زاهـدان: کـالج • زنجـان: شـهر کتـاب • ساری: هدف • ساوه: کوثر • سمنان: نسیم • شیراز: جمالی ـ مرکز نشر دانشگاهی • قم: فاضل • کاشان: خانه کتاب ـ مرسل • کرمان: حاجی‌پور ـ صبا • کرمانشاه: دانشمند • گرگان: دانشجو • مشهد: دانشجو ـ دانشگاه علوم پزشکی • همدان: روزاندیش ـ دانشجو.

پیشگفتار

یکی از مهمترین درس‌هایی که دانشجویان رشته‌های بهداشت در طول دوران تحصیلی خود می‌گذرانند، واحد درسی «کمک‌های اولیه» می‌باشد و با توجه به گستردگی مبحث کمک‌های اولیه، سعی شده مطالب اصلی و کاربردی جدید مورد نیاز دانشجویان رشته‌های بهداشت جمع‌آوری گردد تا در جهت ارتقاء کیفیت و کمک‌رسانی به مددجویان به کار گرفته شود، لذا مجموعه مطالب حاضر در ۱۸ فصل و ۲ پیوست گردآوری گردید و تحت عنوان «کتاب کمک‌های اولیه و احیای قلبی - ریوی» مطابق با سرفصل ارائه شده توسط شورای عالی برنامه‌ریزی به چاپ رسید.

لازم به یادآوری است که این کتاب، خالی از نقص و کاستی نبوده و بدون شک انتقادات و پیشنهادات همکاران و دانشجویان می‌تواند در رفع نواقص و پربار شدن بار علمی این مجموعه کمک نماید.

امید است کتاب حاضر مورد استفاده تمامی مطالعه‌کنندگان آن قرار گیرد و گامی کوچک در جهت اعتلای این رشته برداشته شده باشد.

دکتر عباس حق‌پرست
تابستان ۸۷

فهرست مطالب

فصل اول

اطلاعات زمینه‌ای



نیاز به آموزش کمک‌های اولیه

یادگیری کمک‌های اولیه و احتیاج نداشتن به آن نسبت به نیاز داشتن کمک‌های اولیه و عدم یادگیری آن بهتر است. هر کس باید قادر به اجرای کمک‌های اولیه باشد، زیرا بیشتر مردم سرانجام خود را در موقعیتی می‌یابند که کمک‌های اولیه را برای خودشان و یا دیگر افراد نیازمند، لازم می‌بینند.

تأخیر حتی چند دقیقه‌ای در اجرای کمک‌های اولیه وقتی که یک فرد دچار توقف قلبی می‌شود، می‌تواند به معنی اختلاف بین زندگی و مرگ باشد. بهرحال بسیاری از صدمات به عملیات نجات‌بخش زندگی نیازی ندارند. بسیاری از افراد در طی تمامی عمر تنها برای یک یا دو بار درگیر شرایط تهدیدکننده حیات می‌شوند، در حالی که نجات دادن زندگی اهمیت دارد، دانستن اینکه چه کاری برای صدمات خفیف‌تر انجام شود، نیاز به توجه و آموزش بیشتر کمک‌های اولیه دارد.

منظور از کمک‌های اولیه چیست؟

کمک‌های اولیه یکی از کارهایی است که شما نیاز به دانستن آن دارید، اما ممکن است آن را هیچ‌گاه استفاده نکنید. کمک‌های اولیه مراقبت‌های فوری است که برای فرد آسیب‌دیده یا برای فردی که به طور ناگهانی بدحال شده اجرا می‌شود و این عمل کمک موقتی به مصدوم می‌رساند. تا زمانی که مصدوم مراقبت پزشکی شایسته‌ای را در صورت نیاز دریافت نماید، یا تا زمانی که شانس بهبودی وی بدون مراقبت‌های پزشکی تأمین گردد، بیشتر صدمات و بیماری‌ها نیازی به مراقبت پزشکی ندارند.

اجرای صحیح کمک‌های اولیه ممکن است به معنی اختلاف بین زندگی و مرگ، اختلاف بین بهبودی سریع و بستری شدن طولانی مدت یا به معنی اختلاف بین ناتوانی موقتی و آسیب دائمی باشد. کمک‌های اولیه چیزی بیشتر از انجام کاری برای دیگران است، بلکه شامل اقداماتی می‌شود که افراد می‌توانند برای خودشان انجام دهند.

تشخیص یک فوریت جدی پزشکی و دانستن چگونگی کمک‌رسانی به معنی اختلاف بین زندگی و مرگ است. به دلیل اینکه نه مصدوم و نه اطرافیان از علائم پایه آگاهی ندارند، تشخیص می‌تواند به تأخیر افتد (مانند بیمار مبتلا به حمله قلبی که ساعت‌ها بعد از شروع علائم و قبل از جستجوی کمک ممکن است منتظر مانده باشد). بعلاوه بیشتر افراد در زمینه کمک‌های اولیه مهارت ندارند، حتی اگر آنها این کار را انجام دهند، ممکن است در یک موقعیت اورژانسی دچار هراس شوند.

جدول ۱: علل منجر به مرگ	
۱ـ بیماری قلبی	۷۰۰۰۰۰ <
۲ـ سرطان	۵۰۰۰۰۰ <
۳ـ سکته مغزی	۱۵۰۰۰۰ <
۴ـ بیماری مزمن ریوی	۱۰۰۰۰۰ <
۵ـ حوادث	۹۰۰۰۰ <

ملاحظات قانونی

ترس از پیامدهای قانونی بسیاری از مردم را به اجبار در زمینه مشارکت در صحنه‌های اورژانسی بی‌میل کرده است. امدادگرانی که معمولاً یک مجوز مناسب از نهادهای قانونی دارند، به ندرت تحت تعقیب قرار می‌گیرند.

رضایت فرد

قبل از امدادرسانی یک امدادگر باید رضایت مصدوم را حاصل نماید (اجازه بگیرد). لمس فردی دیگر بدون اجازه یا رضایت وی غیرقانونی است (به عنوان صدمه رساندن شناخته می‌شود) و می‌تواند زمینه‌ساز پیامدهای قانونی

شود. به همین طریق امدادرسانی بدون رضایت مصدوم غیرقانونی است.

ابراز رضایت

رضایت باید از هر فردی که سن قانونی دارد، هوشیار بوده و وضعیت عقلی مناسبی دارد (قادر به تصمیم‌گیری منطقی است) حاصل شود. اسم خودتان را به مصدوم بگویید و به وی اطمینان دهید که در زمینه کمک‌های اولیه آموزش دیده‌اید و توضیح دهید که چه کاری را انجام خواهید داد. مصدوم ممکن است اجازه خود را به وسیله کلمات یا حرکت سر ابراز نماید.

مواردی که دلیل رضایت بیمار است، شامل مصدومی است که در یک موقعیت تهدیدکننده زندگی قرار داشته و قادر به پاسخگویی نیست. در این وضعیت مصدوم چون قادر به پاسخگویی نیسته به کمک نجات‌دهنده زندگی خود، رضایت دارد.

وقتی که یک کودک در یک موقعیت تهدیدکننده زندگی قرار دارد و والدین یا سرپرست قانونی وی برای رضایت دادن در دسترس نمی‌باشند، کمک‌های اولیه باید بر اساس اشاره ضمنی به رضایت به انجام کمک‌های اولیه اجرا شوند. از انجام کمک‌های اولیه برای یک کودک تا زمان به دست آوردن رضایت والدین یا سرپرست وی نباید خودداری کرد.

کناره‌گیری

کناره‌گیری به معنی ترک یک مصدوم بعد از شروع امدادرسانی است، بدون اطمینان از اینکه فرد دیگری مراقبت را در همان سطح یا در سطح بالاتری ادامه خواهد داد. بعد از اینکه شما شروع به اجرای مراقبت کردید، نباید مصدومی را که هنوز به کمک‌های اولیه نیاز دارد، تا زمانی که فرد شایسته و آموزش‌دیده دیگری مسئولیت مصدوم را به عهده می‌گیرد، ترک نمایید.

سهل‌انگاری

سهل‌انگاری به معنی پیروی نکردن از استانداردهای پذیرفته شده برای انجام مراقبت و آسیب رساندن به مصدوم می‌باشد. سهل‌انگاری موارد زیر را در بر می‌گیرد:

۱ـ سهل‌انگاری در انجام وظیفه
۲ـ شکست در انجام وظیفه (انجام مراقبت در زیر حد استاندارد)
۳ـ آسیب یا صدمه رساندن

سهل‌انگاری در انجام وظیفه

برای انجام کمک‌های اولیه وقتی که وظیفه قانونی وجود ندارد، به هیچ‌کس نیازی نیست. انجام وظیفه ممکن است در موقعیت‌های زیر به عمل آید:

- وقتی که شغل شما آن را ایجاب می‌کند، اگر کارفرمای شما در نظر دارد که شما را مسئول انجام کمک‌های اولیه برای حصول نیازهای "حفظ سلامت شغلی" قرار دهد و شما به یک صحنه حادثه فرا خوانده می‌شوید، شما وظیفه انجام آن را دارید. از جمله شغل‌هایی که همراه با شرح وظایفی هستند که وظیفه انجام آن را دارند، عبارتند از: افسران اجرای قانون، پارکبان‌ها، مربیان ورزشی، محافظان شخصی و معلمان.



شکل ۱ شکست در انجام وظیفه

● وقتی که یک مسئولیت از قبل تعیین شده وجود دارد، شما ممکن است یک ارتباط از قبل تعیین شده با سایر افرادی که به شما برای پاسخگویی نیاز دارند، داشته باشید؛ بدین معنا که شما باید در صورت نیاز آنها امدادرسانی را انجام دهید، مانند وظیفه والدین یک کودک یا وظیفه راننده در قبال مسافر.

انجام وظیفه به معنی پیروی از دستورالعمل‌های استاندارد برای مراقبت است. استانداردهای مراقبت کیفیت مراقبت و حفاظت از مصدومین یا افرادی که به طور ناگهانی بدحال می‌شوند را تأمین می‌کند.

شکست در انجام وظیفه

به طور کلی یک امدادگر وقتی در انجام وظیفه‌اش برای یک مصدوم شکست می‌خورد که نتواند آن نوع مراقبتی را فراهم نماید که توسط فردی که همان آموزش را دیده، انجام شود.

وظیفه یک فرد می‌تواند به وسیله فراموش کردن وظایف یا انجام وظایف غیرضروری خدشه‌دار شود. فراموش کردن انجام وظایف، نارسایی برای انجام کاری است که یک فرد محتاط به طور منطقی با همان سطح از آموزش در همان شرایط آن را انجام خواهد داد.

انجام وظایف غیرضروری انجام کاری است که یک فرد محتاط به طور منطقی آن را تحت همان شرایط انجام نخواهد داد. فراموش کردن پانسمان مثالی از فراموش کردن وظیفه و برش محل گزش مار یک کار غیرضروری است.

وارد نمودن آسیب و صدمه

آسیب و صدمه نتیجه‌اش شکست در انجام وظیفه است. علاوه بر آسیب جسمی، صدمه و آسیب می‌تواند شکل درد و عذاب جسمی، ناراحتی روحی، مخارج پزشکی و گاهی اوقات از دست دادن درآمد گردد.

قوانین نیکوکاری

در بسیاری از موارد اورژانس، به امدادرسانی شما از نظر قانونی نیازی نیست. برای تشویق مردم جهت کمک به افراد نیازمند، قوانین خیرخواهی در برابر پیامدهای قانونی به مردم مصونیت می‌بخشد، گرچه این قوانین از کشوری به کشور دیگر فرق می‌کند. مصونیت نیکوکاری به طور کلی تنها وقتی اعمال می‌شود که ناجی (امدادگر) شرایط زیر را داشته باشد:

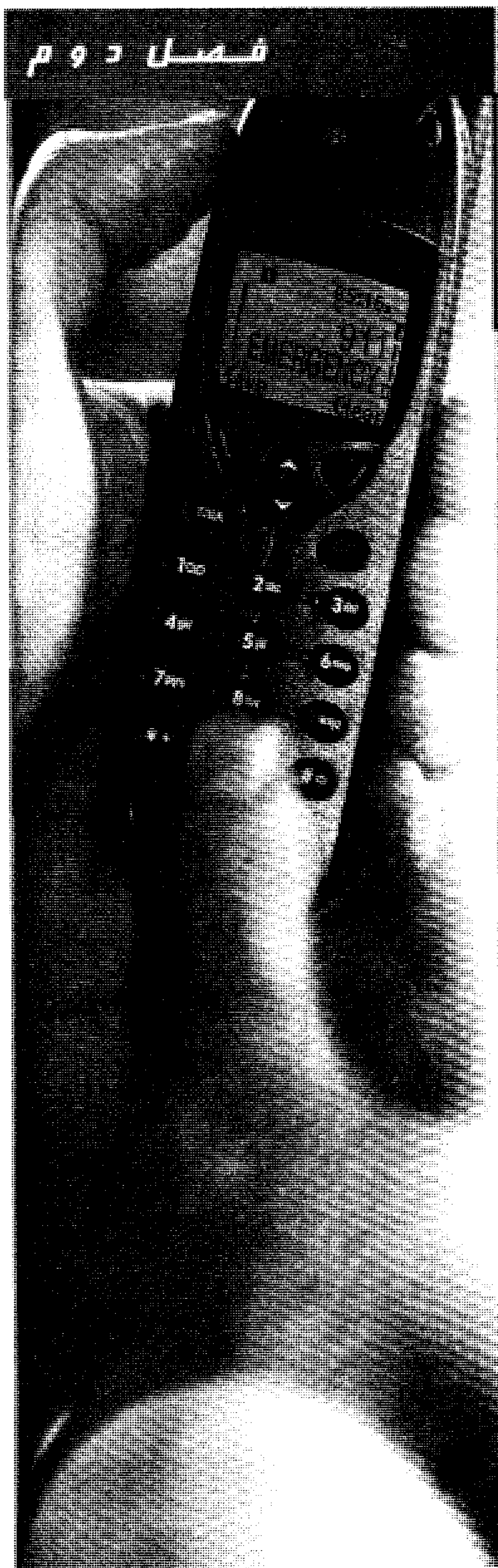
۱ـ در حال فعالیت در یک موقعیت اورژانسی باشد.

۲ـ در حال فعالیت با نیت خیر باشد؛ به این معنی که او قصد خوبی داشته باشد.

۳ـ در حال فعالیت بدون چشمداشت باشد.

۴ـ هیچ تقصیری در زمینه بدرفتاری بدخواهانه یا سهل‌انگاری عمده در مورد فرد صدمه‌دیده نداشته باشد (انحراف از تمام دستورالعمل‌های منطقی کمک‌های اولیه).

برای دانستن قوانین خیرخواهانه کشورتان، اطلاعات را در کتابخانه جستجو نموده یا از یک وکیل بپرسید.



اقدام در یک موقعیت اورژانسی

اقدام در یک موقعیت اورژانسی

مداخله توسط افراد ناظر حادثه

فرد ناظر حادثه می‌تواند یک ارتباط حیاتی بین سرویس فوریت‌های پزشکی و فرد مصدوم است. به طور تیپیک ناظر حادثه است که ابتدا یک موقعیت اورژانسی را تشخیص داده و به مصدوم کمک می‌کند. ناظر حادثه باید عملیات زیر را سریعاً و به طور مطمئن اجرا نماید.

تشخیص موقعیت اضطراری

برای کمک در یک موقعیت اضطراری، ناظر حادثه باید توجه کند که چیزی اتفاق افتاده و معمولاً ظاهر و یا رفتار فرد با اطرافیان، نشان‌دهنده آن است که چیز غیرمعمولی اتفاق افتاده است.

تصمیم‌گیری برای کمک

در بعضی مواقع هر فردی باید تصمیم بگیرد آیا به فرد دیگری کمک نماید. تصمیم‌گیری سریع برای کمک در یک موقعیت اورژانس به طور ناخواسته اتفاق می‌افتد، مگر اینکه ناظر حادثه قبلاً احتمال کمک کردن را مورد ملاحظه قرار داده باشد. بنابراین مهمترین زمان تصمیم‌گیری برای کمک، قبل از مواجه شدن شما در یک موقعیت اضطراری است.

گرفتن شماره‌تلفن سرویس فوریت‌های پزشکی؛ در صورت نیاز

مردم اغلب تصمیم‌گیری مناسبی در زمینه تلفن کردن به پرسنل فوریت‌های پزشکی ندارند. آنها در تلفن زدن به یک آمبولانس تأخیر می‌کنند، مگر آنکه آنها به طور مطلق مطمئن شوند که یک موقعیت اضطراری وجود دارد. در بعضی از موارد، آنها کارکنان سرویس فوریت‌های پزشکی را دور زده و مصدوم را به محل مراقبت‌های پزشکی با یک وسیله نقلیه شخصی حمل می‌نمایند. چنین اعمالی می‌تواند موجب خطرات جدی به مصدوم شود. خوشبختانه بیشتر آسیب‌ها و صدمات حادی که شما مراقبت آنها را به عهده دارید، نیاز به مراقبت‌های پزشکی پیشرفته نداشته و تنها به کمک‌های اولیه نیاز دارند.

بررسی مصدوم

ناظر حادثه باید تصمیم‌گیری نماید در صورتی که وضعیت تهدیدکننده برای فرد مصدوم وجود دارد، چه نوع کمکی باید بلافاصله انجام شود.

اقدام به مراقبت

اغلب بحرانی‌ترین اقدامات حیاتی تنها در صورتی مؤثر هستند که بلافاصله به وسیله نزدیک‌ترین فردی که در دسترس می‌باشد، شروع شوند. آن شخص معمولاً ناظر حادثه است.

واکنش‌های پس از مراقبت

پس از انجام مراقبت در وضعیت‌های خطرناک امدادگران می‌توانند فروکش کردن هیجانات را احساس کنند، که این موضوع به طور مکرر نادیده گرفته می‌شود. مورد بحث قرار دادن احساسات، ترس‌ها و واکنش‌های خودتان به دنبال واقعه می‌تواند به پیشگیری از مشکلات هیجانی بعدی کمک نماید. شما می‌توانید با یک دوست مطمئن یا یکی از کارکنان بهداشت روانی یا یک روحانی صحبت نمایید. بیان هرچه سریع‌تر احساسات خودتان به تسکین اضطراب‌ها و استرس‌های فردی کمک می‌کند.

بررسی صحنه

اگر شما در صحنه یک موقعیت اورژانسی هستید، یک بررسی سریع از صحنه که شامل جستجوی سه چیز است، انجام دهید:

۱ـ خطراتی که می‌تواند برای شما، صدمه‌دیدگان یا ناظرین صحنه وجود داشته باشد.

۲ـ علت آسیب یا بیماری

۳ـ تعداد آسیب‌دیدگان

این بررسی تنها چند ثانیه وقت می‌گیرد.

ابتدا که با صحنه اورژانس مواجه می‌شوید، ناحیه را از نظر خطرات فوری برای خودتان یا برای مصدوم بررسی کنید. در صورتی که شما هم مصدوم شوید، نمی‌توانید به فرد دیگری کمک نمایید. همیشه از خودتان بپرسید: آیا صحنه برای وارد شدن ایمن می‌باشد؟ (برای دیدن جزئیات در مورد خطرات خاص در یک صحنه اورژانسی به فصل ۱۸ مراجعه شود).

دومین کاری که باید انجام داد، تلاش برای تعیین علت هرگونه صدمه یا بیماری است. در مورد آنچه که به پرسنل خدمات فوریت‌های پزشکی می‌گویید، مطمئن باشید چون که آنها می‌توانند بر همین اساس به طور کامل وسعت حادثه را تشخیص دهند.

سرانجام، تعیین نمایید که چه تعداد مصدوم در صحنه وجود دارد. ممکن است که بیش از یک مصدوم وجود داشته باشد. بنابراین به اطراف نگاه کنید و در مورد سایر افرادی که گرفتار حادثه شده‌اند، سؤال نمایید.

جستجو برای مراقبت پزشکی

دانستن زمان اینکه چه موقع باید به یک آمبولانس تلفن کرد، اهمیت دارد. برای دانستن اینکه چه موقع تلفن کرد، شما باید قادر باشید اختلاف بین یک صدمه یا بیماری کوچک و یک واقعه تهدیدکننده حیات را تشخیص دهید. مثلاً درد قسمت فوقانی شکم می‌تواند به جزئی بودن یک سوء هاضمه یا به شدت یک حمله قلبی باشد که نیاز فوری به مراقبت پزشکی دارد. خس‌خس تنفس ممکن است مربوط به آسم فرد باشد که برای این حالت فرد می‌تواند داروی استنشاقی تجویزی خود را برای درمان سریع استفاده نماید یا می‌تواند به خطرناکی یک واکنش آلرژیکی شدید ناشی از گزش زنبور باشد.

هر بریدگی نیاز به بخیه ندارد و هر سوختگی نیز نیاز به مراقبت پزشکی ندارد. تصمیم‌گیری برای کمک به مردم در موقعیت‌های اضطراری بستگی به توانایی فرد برای مواجهه با موقعیت‌های اورژانسی دارد.

بر طبق توصیه پزشکان اگر جواب سؤالات ذیل مثبت باشد و یا اگر شما مطمئن نیستید با شماره تلفن ۱۱۵ یا شماره اورژانس محلی خودتان (اگر شماره‌ای غیر از ۱۱۵ باشد) جهت کمک تماس بگیرید.

- آیا شرایط مصدوم بحرانی است؟
- آیا وضعیت در طول راه بیمارستان می‌تواند بدتر شده و تهدیدکننده حیات گردد؟
- آیا مصدوم نیاز به مهارت‌ها یا تجهیزات تکنسین‌های فوریت پزشکی یا پیراپزشکی دارد؟
- آیا مسافت یا شرایط ترافیکی موجب تأخیر در رسیدن به بیمارستان خواهد شد؟

پزشکان متخصص فوریت‌های پزشکی همچنین توصیه می‌کنند که شرایط زیر، علائم هشداردهنده‌ای هستند که نیاز به حمل فوری مصدوم به بخش اورژانس بیمارستان به وسیله آمبولانس یا ماشین را ضروری می‌نماید:

- غش کردن
- احساس فشار یا درد در شکم و یا سینه
- سرگیجه، ضعف یا تغییر ناگهانی در بینایی
- اشکال در تنفس یا تنگی نفس
- استفراغ شدید یا مداوم
- درد شدید و ناگهانی در هر جایی از بدن
- خودکشی یا قتل
- خونریزی که بعد از ۱۰ تا ۱۵ دقیقه متوقف نشود.
- یک زخم شکافدار که لبه‌های آن به هم نمی‌رسند.
- مشکلات حسی و حرکتی به دنبال یک صدمه
- بریدگی‌های روی دست یا صورت
- زخم‌های عمیق
- احتمال اینکه اجسام خارجی مانند شیشه یا فلز وارد یک زخم شده باشند.
- بیشتر گازگرفتگی‌های حیوانی و تمام گازگرفتگی‌های انسانی
- توهمات و عدم هوشیاری
- سفتی گردن همراه با تب یا سردرد

- برآمدگی یا فرورفتگی غیرطبیعی ملاج (نقاط نرم جمجمه) در کودکان
- بهت یا گیجی همراه با تب بالا که به‌وسیله استامینوفن یا آسپرین تسکین نمی‌یابد.
- مردمک‌های نامساوی، از دست دادن هوشیاری، کوری، تلوتلو خوردن یا استفراغ مکرر بعد از ضربه به سر
- صدمات نخاعی
- سوختگی‌های شدید
- مسمومیت‌ها
- مصرف زیاد دارو

وقتی که یک موقعیت خطرناک ایجاد می‌شود، ابتدا با سرویس فوریت‌های پزشکی (تلفن ۱۱۵) تماس بگیرید. به پزشک خودتان، بیمارستان، یک دوست، خویشاوندان یا همسایگان برای کمک قبل از تلفن زدن به سرویس فوریت‌های پزشکی تلفن نزنید. تلفن زدن به هر فرد دیگری در ابتدا، تنها وقت را هدر می‌دهد.

اگر موقعیت یک وضعیت اضطراری نیست، به پزشک خودتان تلفن کنید.

بهرحال، اگر شما هرگونه شکی دارید که آیا موقعیت اضطراری است، به سرویس فوریت‌های پزشکی تلفن کنید.

چگونگی تلفن‌زدن به‌سرویس‌فوریت‌های پزشکی

برای دریافت کمک اورژانس از هر نوعی در بیشتر استان‌های کشور به سادگی با ۱۱۵ تماس بگیرید (شکل ۱).

این شماره را در شهر خودتان کنترل کرده و از صحت آن آگاه شوید. شماره تلفن‌های اورژانس معمولاً بر روی پوشش راهنماهای تلفن فهرست می‌شوند. این شماره‌ها را نزدیک یا بر روی تلفن نگه دارید. با شماره تلفن (اپراتور) تماس بگیرید، در صورتی که شماره تلفن اورژانس را نمی‌دانید.

وقتی که شما با سرویس فوریت‌های پزشکی تماس می‌گیرید، اعزام‌کننده نیرو اغلب اطلاعات زیر را از شما می‌پرسد. به آرامی و وضوح صحبت کنید.

۱ـ نام خودتان و شماره تلفنی را که به وسیله آن تماس می‌گیرید. این امر از تلفن‌های کذب پیشگیری کرده و به مرکز اعزام نیرو اجازه تماس مجدد در صورت قطع تماس یا برای دریافت اطلاعات اضافی در صورت لزوم می‌دهد.

۲ـ مکان فرد آسیب‌دیده، آدرس، نام جاده و سایر موارد را در صورت امکان بدهید. همچنین مکان ویژه مصدوم را بگویید (مثلاً در زیرزمین).

۳ـ بگویید که چه اتفاقی افتاده است. شرایط و وضعیت اورژانسی را بیان کنید (مثلاً شوهرم از نردبان افتاده و حرکت نمی‌کند).

۴ـ تعداد افرادی که نیاز به کمک دارند و هرگونه شرایط خاص را بیان کنید.

۵ـ وضعیت مصدوم (مثلاً سر شوهرم خونریزی می‌کند) و هرگونه کمک اولیه‌ای که شما فراهم نموده‌اید (مثلاً فشار بر روی محل خونریزی).

تلفن را قطع نکنید، مگر اینکه مأمور اعزام نیرو به شما بگوید که چنین کاری را انجام دهید.



شکل ۱ شماره ۱۱۵ یا شمارهٔ اورژانس محلی برای کمک

سیستم‌های رله‌کننده ۱۱۵ می‌توانند تلفن را ردیابی نمایند، اما از آنجایی که برخی از شماره تلفن‌ها نمی‌توانند از طریق ۱۱۵ ردیابی شوند، بنابراین دادن شماره تلفن به مأمور اعزام نیرو و رساندن تمام اطلاعات اهمیت دارد. همچنین مأمور اعزام نیرو ممکن است به شما چگونگی انجام بهترین مراقبت را برای مصدوم بگوید. اگر شما فرد دیگری را برای تلفن زدن می‌فرستید، از آن فرد بخواهید که در هنگام برگشتن به شما گزارش دهد تا شما بتوانید مطمئن شوید که تماس گرفته شده است.

توجهات ضروری در مورد بیماری

امدادگران باید خطر بیماری‌های عفونی که دامنه وسیعی را دربر می‌گیرند، درک نمایند. خطر سرایت بیماری از یک مصدوم بسیار کم است. امدادگران باید چگونگی محافظت خودشان را در برابر بیماری‌هایی که به وسیله هوا یا خون منتقل می‌شوند، بدانند. بکارگیری معیارهای محتاطانه به حفاظت در مقابل عفونت ناشی از ویروس‌ها و باکتری‌ها کمک می‌کنند.

بیماری‌های منتقله از طریق خون

بعضی بیماری‌ها به وسیله میکرولرگانیسم‌هایی که در جریان خون فرد قرار دارند، ایجاد می‌شوند. تماس با خون آلوده به چنین میکروارگانیسم‌هایی ممکن است موجب عفونت شود. از بین بسیاری از پاتوژن‌های منتقله از طریق خون سه عامل تهدید بهداشتی عمده‌ای برای امدادگران هستند: ویروس هپاتیت B (HBV)، ویروس هپاتیت C (HCV) و ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV).

هپاتیت B

هپاتیت یک عفونت ویروسی کبد است. بیشتر اوقات انواع A، B و C مشاهده می‌شوند. هر نوع از هپاتیت‌های فوق به وسیله یک ویروس متفاوت ایجاد می‌شود. یک واکسن برای هپاتیت B در دسترس است و برای تمام کودکان و بالغینی که ممکن است با ناقلین بیماری یا با خون تماس داشته باشند، توصیه می‌شود. کارکنان پزشکی و آزمایشگاهی، پلیس، مصرف‌کنندگان داروهای وریدی، افراد دارای شریک‌های جنسی متعدد و افرادی که با کسانی که یک عفونت طولانی مدت دارند، زندگی می‌کنند، در معرض خطر ابتلا به هپاتیت B (و همچنین هپاتیت C) قرار دارند.

واکسیناسیون بهترین وسیله دفاعی در برابر HBV است. شانس ابتلا به هپاتیت B از طریق واکسن وجود ندارد. قوانین دولت کارفرمایان را ملزم به انجام سه سری تزریق واکسن به طور رایگان برای تمام کارمندانی که ممکن است در معرض خطر باشند، می‌نماید.

بدون انجام واکسیناسیون، تماس با هپاتیت B ممکن است علائم این بیماری را در طی دو هفته تا شش ماه بعد از تماس ایجاد نماید. افراد مبتلا به هپاتیت B ممکن است هیچ‌گونه علائمی نداشته باشند، اما این بدین معنی نیست که آنها پخش‌کننده عفونت نیستند. این افراد ممکن است سایر افراد را که با خون آنها تماس دارند، آلوده کنند. علائم هپاتیت B مشابه آنفلوانزا از جمله شامل خستگی، تهوع، از دست دادن اشتها، درد معده و شاید زرد شدن پوست است.

هپاتیت B به صورت التهاب کبد شروع می‌شود و معمولاً برای یک تا دو ماه باقی می‌ماند. در تعدادی از افراد عفونت بسیار خطرناک است و در بعضی افراد دیگر عفونت خفیف در طی زندگی ادامه می‌یابد. ویروس ممکن است در کبد باقی مانده و می‌تواند موجب آسیب شدید به کبد (سیروز) و سرطان کبد شود. درمان پزشکی که بلافاصله پس از در معرض قرار گرفتن شروع می‌شوند، ممکن است از پیشرفت عفونت جلوگیری کنند.

هپاتیت C

هپاتیت C به وسیله یک ویروس متفاوت از HBV ایجاد می‌شود، اما هر دو بیماری وجوه اشتراک زیادی با هم دارند. همانند هپاتیت B، هپاتیت C بر کبد تأثیر گذاشته و می‌تواند موجب بیماری طولانی مدت کبد و سرطان کبد شود. هپاتیت C، از نظر شدت متفاوت است و در هنگام ابتلا به عفونت ممکن است هیچ علامتی نداشته باشد. در حال

حاضر هیچ واکسن یا درمان مؤثری برای هپاتیت C وجود ندارد.

HIV

فرد مبتلا به HIV می‌تواند سایر افراد را به HIV آلوده کند و افراد آلوده به HIV تقریباً همیشه به AIDS مبتلا می‌شوند که این بیماری هم با توانایی بدن برای مقابله با سایر عفونت‌ها تداخل می‌کند. هیچ واکسنی برای پیشگیری از عفونت HIV در دسترس نیست که در نتیجه موجب مرگ فرد می‌شود. بهترین وسیله دفاعی در برابر AIDS اجتناب از آلوده شدن است.

حفاظت

در بسیاری موارد شما می‌توانید خطر در معرض قرارگیری با پاتوژن‌های منتقله از طریق خون را به وسیله پوشیدن تجهیزات مناسب، محافظت از شخص و به وسیله پیروی از بعضی رویه‌های ساده پزشکی کنترل نمایید.

تجهیزات محافظت شخصی

تجهیزات محافظت شخصی از نفوذ میکروارگانیسم‌ها به بدن جلوگیری می‌کنند. رایج‌ترین نوع تجهیزات محافظتی وقتی است که یک امدادگر از دستکش معاینه پزشکی استفاده می‌کند. سازمان دارو و مواد غذایی، مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی خاطرنشان کرده‌اند که دستکش‌های معاینه پزشکی لاتکس و وینیل اثر محافظتی یکسانی دارند. بعضی امدادگران نسبت به لاتکس حساسیت دارند، اما می‌توانند دستکش‌های وینیل یا نیتریل بپوشند.

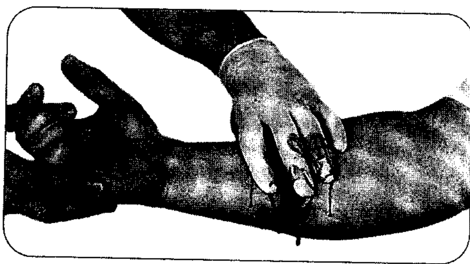
تمام جعبه کمک‌های اولیه باید چندین جفت دستکش معاینه پزشکی داشته باشند (شکل ۲).

عینک محافظ و یک ماسک جراحی استاندارد ممکن است در بعضی از موقعیت‌های اورژانسی لازم باشد. امدادگران به طور معمول چنین تجهیزاتی را نداشته و یا نیاز ندارند.

وسایل لازم برای تنفس دهان به دهان برای تنفس مصنوعی به بیمار و احیاء قلبی ـ ریوی توصیه می‌شود هیچ مورد ثبت شده‌ای از انتقال بیماری به یک امدادگر به علت اجرای احیاء قلبی ـ ریوی حفاظت نشده بر روی یک مصدوم عفونی وجود ندارد. بهرحال یک وسیله باید برای تنفس دهان به دهان حتی‌الامکان استفاده شود (شکل ۳).

توصیه‌های عمومی و تکنیک‌های ایزولاسیون مایعات بدن

افراد آلوده به HIV و یا HBV ممکن است علائم را نشان نداده و حتی آنها ندانند که آلوده شده‌اند. به همین دلیل، تمام مایعات و خون بدن بیمار باید عفونی فرض شوند و برای اجتناب از تماس با آنها باید مراقب بود. در تکنیک ایزولاسیون مایعات بدن، تمام مایعات بدن یک خطر بالقوه تصور می‌شوند. پرسنل سرویس فوریت‌های پزشکی به طور روتین از دستورالعمل‌های "جداسازی مایعات بدن (BSI)" پیروی می‌کنند، حتی اگر خون یا مایعات محسوس نباشند.



شکل ۲ در بسیاری از موارد، استفاده از دستکش برای حفاظت از عفونت کافی است.

وزارت بهداشت تمام شرکت‌ها را ملزم می‌کند که کارکنانی را که انتظار می‌رود امدادرسانی را در یک موقعیت اورژانسی انجام دهند، از توصیه‌های عمومی مطلع کنند. در این توصیه‌ها تصور می‌شود تمام خون

و مایعات بدن، خطری برای انتقال HBV و HIV هستند.



شکل ۳ استفاده از ماسک برای احیاء قلبی - ریوی

وزارت بهداشت کارمندی را که به فرد دیگری مبتلا به خون‌دماغ و یا دچار یک بریدگی شده کمک می‌کند، به عنوان یک کمک‌کننده می‌شناسد. چنین فعالیت‌هایی بهرحال به عنوان تماس‌های شغلی در نظر گرفته نمی‌شوند، مگر اینکه کارمندی که کمک را فراهم می‌کند، عضوی از تیم کمک‌های اولیه باشد یا انجام کمک‌های اولیه به عنوان قسمتی از شغل وی در نظر گرفته شده باشد. در اصل قوانین وزارت بهداشت کارکنانی را که کمک‌های اولیه پیش‌بینی نشده را اجرا می‌کنند، در بر نمی‌گیرد.

هر زمان شانس این وجود داشته باشد که شما با پاتوژن‌های منتقله از طریق خون تماس داشته باشید، کارفرمای شما باید تجهیزات حفاظتی پرسنل را به طور مناسب فراهم نماید که باید شامل عینک ایمنی، دستکش‌های معاینه پزشکی و ماسک‌ها باشد. تجهیزات حفاظتی پرسنل باید در دسترس باشند و کارفرمای شما باید برای کمک به شما در انتخاب تجهیزات حفاظتی صحیح و آموزش اقدامات لازم را انجام دهد.

در حالی که پرسنل خدمات فوریت‌های پزشکی از روش‌های "جداسازی مایعات بدن" پیروی می‌کنند و وزارت بهداشت ملزم می‌نماید که امدادگران محیط کار از توصیه‌های عمومی پیروی کنند، چه کاری باید امدادگران به طور تیپیک انجام دهند؟ این کار موجب تمایل امدادگران برای پیروی از روش‌های BSI شده و این تصور که تمام مایعات و خون بدن عفونی است، موجب استفاده از معیارهای حفاظتی مناسب می‌شود.

همکاری با اورژانس‌ها

وقتی که یک آسیب ایجاد شود، افراد معمولی می‌توانند خودشان و سایر افراد را در مقابل پاتوژن‌های منتقله از طریق خون به وسیله تبعیت از مراحل زیر حفاظت کنند:

۱- پوشیدن تجهیزات حفاظتی شخصی مانند دستکش
۲- اگر شما روش‌های صحیح را آموزش داده‌اید، از مواد جاذب مناسب برای پاک کردن خون یا سایر مواد عفونی استفاده نمایید.
۳- ناحیه ترشح شده را با یک محلول ضدعفونی‌کننده مناسب مانند صابون رقیق شده تمیز کنید.
۴- مواد آلوده را در یک ظرف یکبارمصرف مناسب دور بیاندازید.

اگر شما در تماس با خون یا مایعات بدن قرار گرفته‌اید:

۱- از آب و صابون برای شستن قسمت‌هایی از بدن خودتان که آلوده شده‌اند، استفاده کنید.
۲- اگر تماس در حین کار کردن اتفاق افتاده است، حادثه را به کارفرمای خودتان گزارش دهید. راه دیگر، تماس با پزشک شخصی خودتان است. دست به کار شدن فوری می‌تواند از ابتلا به هپاتیت B جلوگیری کرده و کارکنان آلوده را قادر می‌سازد که خود را از نظر عفونت HIV مورد بررسی قرار دهند.

بهترین حفاظت در برابر بیماری منتقله از طریق خون استفاده از وسایل حفاظتی است که در اینجا شرح داده می‌شوند. به وسیله تبعیت از این دستورالعمل‌ها، افراد می‌توانند شانس خود را از نظر ابتلا به بیماری منتقله از طریق خون کاهش دهند.

بیماری منتقله از طریق خون

ارگانیسم‌های عفونی مانند باکتری‌ها و ویروس‌هایی که به وسیله سرفه یا عطسه کردن وارد هوا می‌شوند، گفته می‌شود که از طریق هوا منتقل می‌گردند.

قطرات مخاطی که این باکتری‌ها یا ویروس‌ها را حمل می‌کنند، می‌توانند سپس به وسیله سایر افراد استنشاق شوند. میزان شیوع سل اخیراً افزایش یافته و توجه زیادی را به خود جلب نموده است. سل به علت باکتری ایجاد شده و گاهی اوقات در ریه‌ها مستقر شده و می‌تواند کشنده باشد. در بیشتر موارد یک امدادگر نمی‌داند که یک مصدوم سل دارد، ولیکن باید تصور شود که هر فرد مبتلا به سرفه بخصوص فردی که در یک مکان درمانگاهی یا پناهگاه قرار دارد، ممکن است سل داشته باشد.

سایر علائم شامل خستگی، از دست دادن وزن، درد قفسه سینه و سرفه‌ای که با آن خون بالا می‌رود، می‌باشند اگر ماسک جراحی در دسترس است، آن را پوشیده و یا یک دستتان را بر روی بینی گذاشته و دهان خودتان را ببندید.

فصل سوم



درک اتفاقی که رخ داده است

بررسی مصدوم

بررسی مصدوم یک مهارت مهم برای امدادگر است. این مهارت نیاز به درک هر مرحله از بررسی و همچنین درک مهارت‌های تصمیم‌گیری دارد.

هر زمان که شما با یک مصدوم مواجه می‌شوید، ابتدا صحنه را کنترل نمایید. بررسی صحنه تعیین‌کننده ایمنی صحنه، علت آسیب مصدوم و تعداد مصدومین است. بدون بررسی صحنه یک موقعیت بالقوه خطرناک می‌تواند موجب آسیب بیشتر به مصدوم یا به شما و یا به سایر افراد شود.

بررسی صحنه به وسیله بررسی اولیه مصدوم دنبال می‌شود. در طی بررسی اولیه مصدوم، امدادگر باید شرایط تهدیدکنندهٔ جان فرد را شناسایی و رفع نماید. تعیین نوع آسیب یا صدمه همچنین قسمتی از بررسی اولیه است.

یک معاینه جسمی و تاریخچه پزشکی به دنبال بررسی اولیه انجام می‌شود. این مراحل می‌توانند اطلاعاتی را که کمک به شناسایی آسیب یا ناخوشی، شدت آنها و کمک اولیه مناسب می‌کنند را مشخص نمایند. اطلاعات کامل‌تر نیز در مورد آسیب مصدوم (مانند قوزک دردناکه خونریزی بینی) یا شکایت اصلی (مانند درد قفسه سینه، خارش پوست) لازم است.

اگر دو نفر یا بیشتر آسیب دیده باشند، ابتدا به فردی که ساکت است، توجه کنید. یک مصدوم ساکت ممکن است تنفس یا ضربان قلب نداشته باشد. یک مصدومی که در حال صحبت کردن، گریه کردن یا بهرحال هوشیار است، در واقع به طور آشکار در حال نفس کشیدن می‌باشد.

بررسی اولیه

هدف از بررسی اولیه تعیین این است که آیا مشکلات تهدیدکننده جان فرد که نیاز به مراقبت فوری داشته باشند، وجود دارد (بررسی عملی). این بررسی شامل ارزیابی راه هوایی بیمار (Airway, A)، تنفس (Breathing, B) و گردش خون (Circulation, C) است.

پیروی از بررسی اولیه گام به گام نباید تغییر کند. این بررسی اولیه کمتر از یک دقیقه برای کامل نمودن وقت می‌برد، مگر اینکه در هر مرحله به کمک اولیه نیاز باشد. در انتهای بررسی اولیه، مشکل مصدوم بیشتر به صورت یک آسیب شناسایی می‌شود.



۱ـ آیا بیمار پاسخ می‌دهد؟ ضربه زدن و فریاد کردن



۲ـ آیا راه هوایی باز است؟ خم کردن گردن به پشت و بالا آوردن چانه



۳ـ آیا بیمار تنفس دارد؟ نگاه کنید، گوش دهید و احساس کنید.



۴ـ آیا بیمار گردش خون دارد؟ بیمار را از نظر علائم گردش خون کنترل نمایید.

بیمار را از نظر پاسخ دادن به وسیله صحبت کردن با مصدوم کنترل نمایید. اگر فرد می‌تواند صحبت کند، نشانه داشتن تنفس و ضربان قلب است. از بیمار نام او را بپرسید و سؤال کنید آیا بیمار می‌داند او کجاست و چه اتفاقی افتاده است؟ اگر مصدوم پاسخ نمی‌دهد، ضربه آهسته‌ای به شانه او بزنید و بپرسید آیا حالتان خوب است؟ اگر پاسخ نمی‌دهد، مصدوم را بدون پاسخ در نظر بگیرید.

تهدیدات آنی برای جان فرد

A) راه هوایی (Airway)

راه هوایی باید برای نفس کشیدن باز باشد. اگر مصدوم در حال صحبت کردن یا فریاد کردن است، راه هوایی او باز است. اگر مصدوم می‌خواهد پاسخ دهد، اما نمی‌تواند صحبت یا فریاد کند و یا نمی‌تواند سرفه مؤثر نماید، راه هوایی احتمالاً مسدود است و باید کنترل و تمیز شود. در این مورد فشار بر روی شکم (مانور هیملیش) می‌تواند برای تمیز کردن یک راه هوایی مسدود در مصدوم بزرگسالی که قادر به پاسخ دادن است، اجرا شود. این تکنیک و سایر تکنیک‌ها برای مراقبت از راه هوایی، تنفس و گردش خون به طور کامل در فصل ۴ شرح داده می‌شوند.

در یک بیماری که قادر به پاسخ دادن نیست و به پشت خوابیده است، شایع‌ترین علت انسداد راه هوایی به وسیله زبان است؛ بدین علت خرخر کردن وجود دارد. اگر شکی نسبت به آسیب نخاعی بیمار وجود ندارد، از روش خم کردن گردن به پشت و بالا کشیدن چانه برای باز کردن راه هوایی استفاده کنید. اگر احتمال آسیب نخاعی وجود دارد، از روش جلو کشیدن فک پایین برای پیشگیری از آسیب بیشتر استفاده کنید. به فصل ۴ برای توضیحات کامل‌تر مراجعه کنید.

بلافاصله بعد از اینکه راه هوایی مصدوم از نظر انسداد پاک گردید، بررسی اولیه می‌تواند ادامه یابد.

B) تنفس (Breathing)

تنفس بین ۱۲ تا ۲۰ بار در دقیقه برای بالغین طبیعی است. مصدومینی که اشکال در نفس کشیدن دارند و افرادی که تنفس کمتر از ۸ بار در دقیقه یا بیش از ۲۴ بار در دقیقه داشته باشند، نیاز به مراقبت دارند. به هرگونه مشکل تنفسی یا صداهای تنفسی غیرطبیعی مانند خس‌خس، بانگ تنفسی، قل‌قل، یا خرخر کردن توجه نمایید.

در یک مصدوم بدون پاسخ بعد از باز کردن راه هوایی تنفس را کنترل نمایید. مصدوم را از نظر بالا آمدن و پایین رفتن قفسه سینه در حالی که شما گوش خودتان را نزدیک دهان مصدوم قرار داده‌اید، مشاهده کنید، به قفسه سینه بیمار نگاه کنید. به صدای تنفس او گوش داده و برخورد هوای تنفسی بیمار را به پوست خود به مدت ۱۰ ثانیه برای چک نمودن تنفس مصدوم احساس کنید. اگر مصدوم نفس نمی‌کشد، راه هوایی بیمار را باز نگه داشته و دو تنفس آهسته به بیمار بدهید. به فصل ۴ برای دیدن جزئیات بیشتر مراجعه کنید. در هر موقعی که امکان دارد، از تنفس دهان به ماسک استفاده کنید.

C) گردش خون (Circulation)

بعد از چک کردن و اصلاح مشکلات تنفسی و راه هوایی، گردش خون بیمار را چک نمایید. این کار می‌تواند به وسیله کنترل علائم گردش خون و نفس کشیدن، سرفه

کردن، حرکت کردن، توجه کردن به رنگ پوست و درجه حرارت و جستجو از نظر خونریزی شدید انجام شود.

علائم گردش خون: علائم گردش خون طبیعی شامل تنفس، سرفه کردن، حرکت کردن و وضعیت طبیعی پوست است.

خونریزی شدید: مصدوم را از نظر خونریزی شدید به وسیله نگاه کردن بر روی تمام بدن مصدوم از نظر آلوده شدن به خون (لباس‌های خون‌آلود یا جمع شدن خون بر روی زمین یا کف ساختمان) چک کنید.

کنترل خونریزی کاربرد فشار مستقیم یا بانداژ فشاری نیاز دارد. از تماس با خون مصدوم در صورت امکان به وسیله استفاده از دستکش‌های معاینه پزشکی یا پوشیدن لباس‌های مخصوص اجتناب نمایید. هرگونه خونریزی را با فشار همچنان‌که در فصل ۵ شرح داده می‌شود، کنترل نمایید.

وضعیت پوست: چک کردن فوری پوست مصدوم می‌تواند همچنین اطلاعاتی را در مورد وضعیت گردش خون فراهم نماید. درجه حرارت پوست، رنگ و وضعیت پوست (مانند رطوبت، خشک بودن) را چک کنید. رنگ پوست بخصوص در افراد سفیدپوست گردش خون زیر پوست، همچنین وضعیت اکسیژن آن را منعکس می‌سازد. در افراد با پوست تیره تغییرات ممکن است به راحتی ظاهر نشوند، اما می‌توان به وسیله ظاهر بستر ناخن‌ها و غشاء مخاطی دهان آنها و قسمت داخلی پلک‌ها آنها را بررسی نمود.

وقتی که رگ‌های خونی پوست منقبض می‌شوند یا نبض آهسته می‌شود، پوست سرد، رنگ‌پریده یا سیانوتیک (رنگ آبی متمایل به خاکستری) می‌شود. وقتی که رگ‌های خونی پوست گشاد می‌شوند یا جریان خون افزایش می‌یابد، پوست گرم می‌شود.

شما می‌توانید درجه‌حرارت مصدوم را به‌وسیله گذاشتن گذاشتن قسمت پشت دست خودتان یا مچ دست بر روی پیشانی بیمار مشخص نمایید. اگر مصدوم تب دارد، شما قادر به احساس آن خواهید شد. درجه حرارت‌های غیرطبیعی پوست به صورت داغ، سرد، خنک یا مرطوب (سرد و مرطوب) احساس خواهند شد.

اگر شما به آسیب نخاع مشکوک شدید، مصدوم را حرکت ندهید. به فصل ۹ برای مشاهده بهترین روش بی‌حرکت کردن یک مصدوم مشکوک به آسیب نخاع نگاه کنید.

معاینه فیزیکی و گرفتن تاریخچه پزشکی (SAMPLE)

بررسی اولیه به وسیله معاینه فیزیکی گرفتن تاریخچه پزشکی **SAMPLE** پیگیری می‌شود. در این هنگام شما به علائم و نشانه‌های مصدوم توجه خواهید کرد.

- علائم = شرایط مصدوم که شما می‌توانید آنها را ببینید، احساس کنید، بشنوید یا استشمام کنید.
- نشانه‌ها = چیزهایی که مصدوم احساس می‌کند و قادر است شرح دهد و به عنوان شکایت اصلی شناخته می‌شوند.

معاینه فیزیکی

سر، گردن، قفسه سینه، شکم، لگن و اعضای مصدوم را چک نمایید (بررسی عملی). برای کمک به شما جهت ارزیابی این نواحی علائم زیر را از نظر آسیب مشاهده و لمس نمایید؛ تغییر شکل اعضاء، حساسیت و تورم. حروف مخفف **D-O-T-S** در یادآوری علائم آسیب مفید است.

تغییر شکل اعضاء (**D**eformities) وقتی ایجاد می‌شود که استخوان‌ها شکسته باشند و موجب شکل غیرطبیعی آنها شوند.

مهارت

معاینه فیزیکی

تمام بدن مصدوم را از نظر D-O-T-S به طور مختصر مشاهده و لمس کنید.



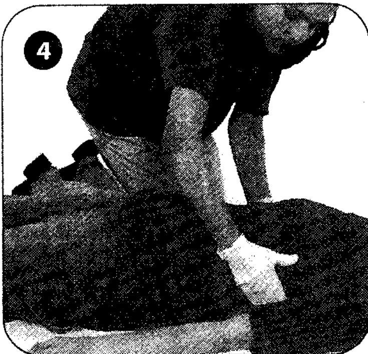
۱ـ سر: جمجمه و پوست سر را چک نمایید. آنها را از نظر D-O-T-S مشاهده و لمس نمایید. گوش‌ها را از نظر وجود مایع شفاف (مایع مغزی ـ نخاعی) چک کنید.



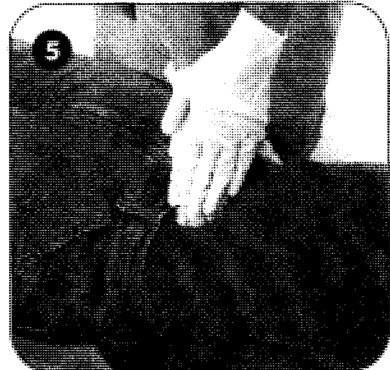
۲ـ چشم‌ها: به آرامی هر دو چشم را باز نموده و مردمک‌ها را مقایسه کنید. اندازه آنها باید مساوی باشد. چک کنید و ببینید آیا آنها به نور واکنش نشان می‌دهند.



۳ـ گردن: گردن را از نظر D-O-T-S مشاهده و به آرامی لمس کنید. بیمار را از نظر احتیاج به یک گردنبند طبی چک کنید.



۴ـ قفسه سینه: قفسه سینه را از نظر D-O-T-S چک نمایید. به آرامی قفسه سینه را برای تشخیص درد در ناحیه دنده‌ها فشار دهید.



۵ـ شکم: شکم را از نظر D-O-T-S چک کنید. بـه آرامـی به هر چهار ربع شکم فشار وارد کنید.

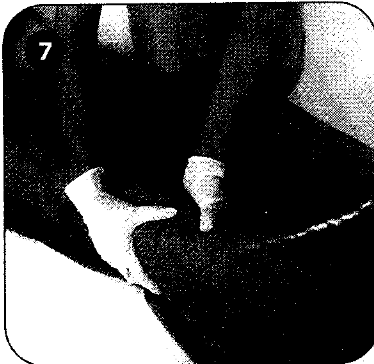




۶ـ لگن: آن را از نظر D-O-T-S چک کنید:

a. بـه آرامـی بـر روی نـواحی برجسـته لگـن بـرای تشخیص درد فشار دهید.

b. به آرامی دو طرف لگن را بـه سـمت یکـدیگر بـرای تشخیص درد فشار دهید.



۷ـ اندام‌های فوقانی و تحتانی: تمـام طـول هـر دو دسـت و پـا را از نظـر D-O-T-S چـک کنیـد. آنهـا را از نظـر CSM (Circulation=C [گـردش خـون «نـبض»]؛ Sensation=S [حـس اعضـاء]؛ Movement=M [حرکت اعضاء]) چک نمایید.



شکل ۱ D=Deformity (تغییر شکل عضو)



شکل ۲ T=Tenderness (حساسیت)



شکل ۳ O=Open wounds (زخم‌های باز)



شکل ۴ S=Swelling (تورم)

زخم‌های باز پوست (**O**pen wounds)

حساسیت به لمس (**T**enderness)

تورم (**S**welling) پاسخ بدن نسبت به آسیب است که موجب بزرگتر شدن ناحیه نسبت به حالت معمول می‌گردد.

در قسمت پایین بعضی چیزهایی را که شما باید مشاهده و لمس کنید، در طی معاینه فیزیکی، آورده شده است:

سر: از فردی بخواهید که سر و گردن مصدوم را برای جلوگیری از حرکت دادن ثابت نگه دارد. تمام سر مصدوم را از نظر D-O-T-S مشاهده و لمس کنید. به گوش‌ها و بینی مصدوم برای نشت خون یا مایع (مایع مغزی ـ نخاعی) نگاه کنید.

چشم‌ها: مردمک چشم‌ها را از نظر مساوی بودن اندازه و واکنش به نور چک کنید. وقتی که مغز آسیب ندیده باشد، اندازه مردمک‌ها باید برابر باشد. برای چک کردن مردمک‌ها از نظر حساسیت نسبت به نور از یک منبع نورانی استفاده نموده و یا چشم‌ها را با دست پوشانده و سپس دست خود را از روی چشم‌ها بردارید. مردمک‌ها به طور طبیعی سریعاً در پاسخ به نور منقبض می‌شوند.

گردن: گردن را از نظر D-O-T-S مشاهده و لمس کنید.

قفسه سینه: قفسه سینه را به طور کامل از نظر D-O-T-S مشاهده و لمس کنید. به دو طرف قفسه سینه برای تشخیص درد فشار وارد نمایید.

شکم: شکم را از نظر D-O-T-S مشاهده و لمس کنید. به آرامی به هر چهار ربع شکم برای تشخیص سفتی و حساسیت با استفاده از قسمت گوشتی نوک انگشتان خودتان به آرامی فشار دهید. اگر مصدوم از درد در یک ناحیه خاص شکایت می‌کند، از بیمار تقاضا کنید به آن ناحیه اشاره کند و سپس آن ناحیه را فشار دهید.

لگن: لگن را از نظر D-O-T-S مشاهده و لمس کنید. به آرامی دو طرف لگن را به سمت یکدیگر فشار داده و همچنین به آرامی لگن را به سمت پایین فشار دهید.

اندام‌های فوقانی و تحتانی: تمام طول و محیط هر عضو (دست‌ها و پاها) را از نظر D-O-T-S مشاهده و لمس کنید. هر عضو را از نظر گردش خون، حس و حرکت (با استفاده از مخفف CSM برای یادآوری آنها) چک نمایید. گردش خون بازوها را به وسیله لمس نبض رادیال بر روی نبضی که در امتداد انگشت شست در قسمت مچ دست می‌باشد و گردش خون پاها را به وسیله نبض تیبیای خلفی در بین قسمت داخلی استخوان قوزک پا و تاندون آشیل قرار دارد، چک کنید. در مصدومی که قادر به پاسخ دادن است، حس اعضاء را به وسیلهٔ پرسیدن از وی که آیا او نیشگون گرفتن انگشتان دست‌ها و پاها را توسط شما احساس می‌کند، چک کنید. برای چک کردن حرکت از مصدوم تقاضا کنید که انگشتان دست‌ها و پاهای خودش را بجنباند، دست شما را با دستانش فشار دهد و یا پاهای خودش را در مقابل دست شما هل دهد.

پاسخ‌های یک عضو را در مقابل پاسخ‌های عضو دیگر از نظر اختلاف مقایسه کنید. فقدان حس یا حرکت می‌تواند نشان‌دهندهٔ آسیب به عضو یا آسیب نخاع باشد.

اگر شما به آسیب نخاع مشکوک هستید، سر یا گردن مصدوم را حرکت ندهید. مصدوم را در برابر هر حرکتی ثابت نموده و با اطمینان به او بگویید که حرکت نکند.

گرفتن تاریخچه پزشکی SAMPLE

اطلاعات موجود در تاریخچه پزشکی (به صورت SAMPLE) می‌توانند کمک‌های اولیه‌ای را که شما انجام می‌دهید را تحت تأثیر قرار دهند. این نوع گرفتن تاریخچه پزشکی SAMPLE نامیده می‌شود. به دلیل اینکه حروف موجود در کلمه SAMPLE از عناصر تاریخچه پزشکی هستند.

S=Symptoms: نشانه‌ها

چی شده؟ (به عنوان شکایت اصلی بیمار شناخته می‌شود.)

A=Allergies: آلرژی

آیا شما به چیزی آلرژی دارید؟

M=Medication: دارو

آیا شما دارویی مصرف می‌کنید؟ آن داروها را بخاطر چه چیز مصرف می‌کنید؟

P=Past medical history: تاریخچه پزشکی قبلی

آیا شما این مشکل را قبلاً داشتید؟ آیا شما مشکلات پزشکی دیگری دارید؟

L=Last oral intake: آخرین چیزی که خورده است.

چه موقع شما آخرین چیز را خورده یا آشامیده‌اید؟ آن چه چیز است؟

E=Events leading up to the illnes or injury:

وقایعی که موجب بیماری یا آسیب شده‌اند.

آسیب: چگونه آسیب دیدید؟

بیماری: چه چیز موجب این مشکل گردید؟

اگر مصدوم قادر به پاسخ دادن نیست، شما ممکن است قادر به گرفتن اطلاعات تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE از خانواده، دوستان یا ناظرین حادثه باشید.

نکته

وقتی که یک معاینه جسمی انجام می‌دهید.

- آسیبها یا آلودگی زخم‌ها را بدتر نکنید.
- مصدوم مشکوک به آسیب نخاع را حرکت ندهید.

معاینه جسمی و گرفتن تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE از مصدومین

برای یک مصدوم در طی بررسی صحنه کار را با ملاحظه علت (مکانیسم) آسیبی که شما قبلاً می‌شناختید شروع کنید (جدول ۱). این کار به شما اجازه می‌دهد که تعیین کنید چه روشی در چک کردن یک مصدوم استفاده شود.

جدول ۱: مکانیسم‌های مهم (علل) اسیب

- سقوط از بلندی یا ارتفاع بیش از ۱۵ پا برای بالغین، بیش از ۱۰ پا برای کودکان یا بیش از سه برابر قد مصدوم
- تصادفات وسایل نقلیه شامل پرت شدن یک فرد، برخورد با مانع با سرعت زیاد
- فردی که پاسخ نمی‌دهد، یا دچار تغییر حالت هوشیاری شود.
- سوراخ شدن سر، قفسه سینه یا شکم (مانند زخم‌های ناشی از گلوله یا خنجر) یا عضله بین گردن و شانه

مصدوم مبتلا به یک آسیب با علت مشخص. برای یک مصدوم مبتلا به یک آسیب، سر را برای جلوگیری از حرکت کردن ثابت نگه دارید (اگر آسیب سر، گردن، قفسه سینه یا پشت را درگیر کرده باشد).

ABC (راه هوایی، تنفس، گردش خون) را چک نمایید. یک معاینه جسمی سریع از سر تا انگشت پا را اجرا نموده و اگر امکان دارد، یک تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE به دست آورید.

مصدومی که به دلیل نامعلوم آسیب دیده است.
معاینه جسمی یک مصدوم بدون دلیل مشخص آسیب باید بر روی نواحی که مصدوم از آن شکایت دارد، متمرکز شود. شکایت اصلی بیمار را مشخص کنید؛ یعنی مشکل بیمار به همان صورتی که او آن را توصیف می‌کند. مثلاً مصدوم ممکن است از پیچش قوزک پا شکایت کند.

معاینه فیزیکی بیمار را از محل آسیب با استفاده از حروف مخفف SAMPLE شروع کنید. بررسی شما درست بر روی نواحی که مصدوم به شما می‌گوید یا اینکه شما مشکوک هستید که آن نواحی ممکن است آسیب دیده باشند، متمرکز می‌گردد. بعد از معاینه جسمی یک تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE را به دست آورید.

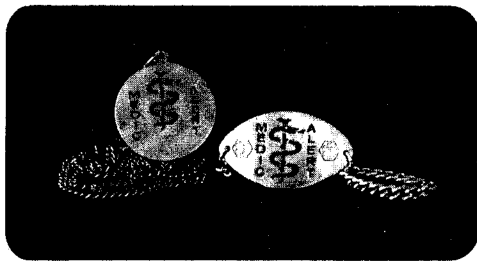
معاینه فیزیکی و گرفتن تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE از بیماران

برای بیماری که قادر به پاسخ دادن است، ابتدا تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE به دست آورده و سپس یک معاینه جسمی متمرکز بر شکایت اصلی بیمار (نشانه‌ها) را اجرا نمایید. برای بیماری که قادر به پاسخ دادن نیست، یک معاینه جسمی سریع را ابتدا اجرا نموده و سپس تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE را برای بیمار فراهم نمایید (در صورت امکان از طریق ناظرین صحنه).

علائم شناسایی‌کنندهٔ پزشکی

بیمار را از نظر علائم شناسایی‌کننده پزشکی که ممکن است در شناسایی آلرژی‌های دارویی سایر آلرژی‌ها یا تاریخچه پزشکی مفید باشند، معاینه نمایید.

یک علامت هشداردهنده پزشکی مانند یک گردنبند یا دستبند پوشیده شده و حاوی مشکلات پزشکی و یک شماره تلفنی است که ۲۴ ساعته در دسترس بوده و در مواقع اورژانسی، تاریخچه پزشکی مصدوم بعلاوه نام پزشکان و خویشاوندان نزدیک را در اختیار می‌گذارد. دستبندها و گردنبندها مستحکم و بادوام بوده، به سرعت قابل تشخیص هستند و نسبت به کارت‌ها در مواقع اورژانسی کمتر از بیمار جدا می‌شوند.



شکل ۵ علائم شناسایی‌کننده و هشداردهنده پزشکی

تا زمانی که پرسنل خدمات فوریت‌های پزشکی می‌رسند، چه کاری باید انجام داد؟

بررسی اولیه، معاینه جسمی و گرفتن تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE سریعاً انجام می‌شود تا اینکه آسیب‌ها و بیماری‌ها تشخیص داده شده و کمک‌های اولیه انجام شودو در صورت لزوم حمل بیمار ترتیب داده می‌شود. بعد از اینکه برای خطرناک‌ترین مشکلات بیمار مراقبت صورت گرفته به طور منظم مصدوم باید مجدداً چک شود.

قدرت پاسخگویی بیمار، راه هوایی، تنفس، گردش خون و مؤثر بودن کمک‌های اولیه دوباره چک شود. این کار را حداقل هر ۱۵ دقیقه برای مصدوم هوشیاری که آسیب یا بیماری جدی ندارد و حداقل هر ۵ دقیقه برای مصدومی که قادر به پاسخگویی نیست و مشکلاتی در زمینه راه هوایی، تنفس یا گردش خون دارد؛ مانند از دست دادن خون زیاد یا یک علت مشخص آسیب دارد انجام دهید. یافته‌های خودتان را به پرسنل فوریت‌های پزشکی زمانی که آنها می‌رسند گزارش دهید.

مراحل بررسی مصدوم

مشخص نمودن توانایی پاسخ دادن مصدوم

اجرای بررسی اولیه (ABCs)

بیمار

۱ـ پاسخگویی بیمار:

a. گرفتن تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE

b. معاینه جسمی (تنها معاینه شکایت بیمار)

۲ـ عدم پاسخگویی بیمار:

a. معاینه جسمی (از سر تا انگشت پا)

b. گرفتن تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE (از ناظرین صحنه)

مصدوم

۱ـ علل مشخص آسیب:

a معاینه فیزیکی (از سر تا انگشت پا)

b گرفتن تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE

۲ـ علل نامشخص آسیب:

a. معاینه فیزیکی (تنها مشکل بیمار معاینه شود)

b. گرفتن تاریخچه پزشکی به شکل SAMPLE



احیای قلبی - ریوی

حملات قلبی که موجب توقف کار قلب (ایست قلبی) می‌شوند عمده‌ترین علت مرگ هستند. بعلاوه غرق شدن، خفگی‌ها، سوختگی الکتریکی و مسمومیت دارویی موجب ایست قلبی می‌شوند. در صورتی که برای مصدومین هرچه سریع‌تر عملیات CPR (احیاء قلبی ـ ریوی)، دفیبریلاسیون خارجی خودکار (Automated External Defibrillation "AED") و مراقبت پیشرفته توسط پرسنل آموزش‌دیده فوریت‌های پزشکی انجام شود، از بسیاری از مرگ‌ها می‌توان پیشگیری کرد.

احیای تنفسی

برای تنفس دادن به مصدومی که قادر به پاسخ دادن نیست (بیمار بیهوش) او را در وضعیت ریکاوری (به پهلو خوابیده) قرار دهید (شکل ۱).

برای مصدومی که تنفس ندارد احیای تنفسی باید بلافاصله شروع شود. بیمار را به پشت بغلتانید (در وضعیت به پشت خوابیده قرار دهید). اگر مصدوم تنفس ندارد، احیای تنفسی را به وسیله یکی از روش‌های ذیل اجرا کنید: تنفس دهان به دهان، دهان به بینی، دهان به استوما (مجرایی که به وسیله عمل جراحی بر روی نای ایجاد می‌کنند) یا دهان به وسایل مصنوعی حفاظتی (مانند ماسک بینی یا صورت).



شکل ۱ وضعیت ریکاوری (بهبودی). دست سر را حمایت می‌کند، سر به‌پشت خم می‌شود. زانو خم شده و بازو ثابت می‌شود.

روش دهان به دهان

روش دهان به دهان برای احیای تنفسی، یک روش ساده، سریع و مؤثر برای یک موقعیت اورژانسی است. بینی مصدوم را با دو انگشت گرفته و به داخل دهان مصدوم بدمید.

روش دهان به بینی

اگرچه تنفس دهان به دهان در بسیاری از موارد موفقیت‌آمیز است، موارد معینی ممکن است نیاز به احیای تنفسی دهان به بینی داشته باشند، مانند زمانی که شما نمی‌توانید دهان مصدوم را باز کنید، دندان‌های آنها محکم به هم فشرده شده‌اند یا شما نمی‌توانید یک پوشش خوبی با دهان خود در اطراف دهان مصدوم ایجاد نمایید، دهان مصدوم به شدت آسیب دیده است یا دهان مصدوم خیلی بزرگ بوده یا مصدوم دندان ندارد.

تکنیک تنفس دهان به بینی مانند تنفس دهان به دهان است، بجز اینکه تنفس بازدم شما با فشار از طریق بینی مصدوم داده می‌شود و در حالی که دهان او با یک دست به وسیله فشار به چانه به سمت بالا مسدود نگه داشته می‌شود. در صورتی که هرگونه انسداد بینی مانع بازدم هوا از ریه‌های مصدوم می‌شود، دهان مصدوم را باید پس از بازدم خودتان باز نگه دارید.

روش دهان به استوما (مجرای ایجاد شده بر روی نای)

سرطان و سایر بیماری‌های طناب‌های صوتی اغلب موجب لزوم برداشتن حنجره می‌شوند. افرادی که این جراحی را داشته‌اند، از طریق یک سوراخ دائمی کوچک در قسمت تحتانی گردن که استوما نامیده می‌شود، تنفس می‌کنند. این سوراخ از طریق جراحی ایجاد شده و به نای وصل می‌شود.

در احیای تنفسی دهان به استوما، دهان و بینی مصدوم باید در طی تنفس دادن بسته باشد؛ به دلیل اینکه

هوا می‌تواند هم به سمت بالا به داخل راه هوایی فوقانی و هم به سمت پایین به داخل ریه‌ها جریان یابد. شما می‌توانید دهان و بینی مصدوم را با یک دست ببندید. تنفس مصدوم را به وسیله نگاه کردن، گوش دادن و لمس استوما مشخص نمایید. سر و گردن مصدوم را در یک سطح قرار دهید.

روش دهان به ماسک

وسیله مخصوص تنفس دهان به ماسک، وسیله‌ای است که بر روی صورت مصدوم برای حفظ سلامتی امدادگر در طی احیای تنفسی گذاشته می‌شود.

دو نوع ماسک برای تنفس مصنوعی وجود دارد:

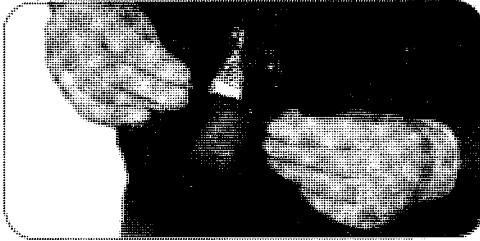
- ماسک‌های معمولی: این ماسک‌ها، شفاف و پلاستیکی هستند که دهان و بینی مصدوم را می‌پوشانند. این ماسک‌ها یک دریچه یک‌طرفه دارند. بنابراین هوای بازدمی مصدوم وارد دهان امدادگر نمی‌شود (شکل ۲).



شکل ۲ تنفس دهان به ماسک

- ماسک‌های صورت: این وسایل پلاستیکی شفاف یک قطعهٔ دهانی دارند که امدادگر به داخل آن عمل تنفس را انجام می‌دهد (شکل ۳).

بعضی از انواع ماسک‌ها یک راه هوایی کوتاه دارند که به داخل دهان مصدوم بر روی زبان وی گذاشته می‌شود. این ماسک‌ها کوچکتر و لرزان‌تر از سایر ماسک‌ها بوده، اما هوا می‌تواند از اطراف آنها نشت کند. همچنین آنها تنها دهان مصدوم را می‌پوشانند. بنابراین بینی باید با دو انگشت گرفته شود.



شکل ۳ ماسک صورت

نفخ شکم

احیای تنفسی می‌تواند موجب نفخ معده یا شکم در کودکان و بزرگسالان شود (در کودکان بیشتر ایجاد می‌شود). این مشکل را می‌توان به وسیله محدود کردن تنفس بازدمی خود تا اندازه‌ای که برای بلند کردن قفسه سینه لازم است کاهش داد. از باد کردن ریه‌ها اجتناب کنید. نفخ شکم می‌تواند موجب برگشت مواد غذایی از معده و مکیده شدن آنها به داخل ریه شود.

بعد از قرار دادن ماسک در محل خود امدادگر از طریق آن تنفس می‌دهد.

این تکنیک مانند تنفس دهان به دهان اجرا می‌شود. به صفحات آموزش مهارت در این فصل برای مراحل اجرای احیای تنفسی نگاه کنید.

انسداد راه هوایی (خفگی)

تشخیص خفگی

وقتی یک جسم خارجی در راه هوایی قرار می‌گیرد ممکن است موجب انسداد نسبی یا کامل راه هوایی شود

وقتی یک جسم خارجی به طور نسبی راه هوایی را مسدود کند، تبادل هوایی ممکن است به خوبی و یا به طور ضعیف ایجاد شود. وقتی که تبادل هوا به خوبی صورت گیرد، مصدوم قادر به تلاش برای سرفه شدید برای رفع انسداد می‌باشد. به مصدوم باید اجازه داده شود و حتی تشویق به سرفه شود. گاهی اوقات بهرحال تبادل هوایی مناسب ممکن است به سمت تبادل گازی ضعیف پیشرفت نماید.

مصدومی که در حال خفه شدن است و تبادل گازی ضعیفی دارد، سرفه غیرمؤثر و ضعیفی هم دارد و تنفس وی نیز مشکل‌تر می‌شود. پوست، بستر ناخن‌ها و قسمت داخل دهان ممکن است به رنگ آبی متمایل به خاکستری به نظر برسند.

هر تلاشی برای استنشاق معمولاً با صدای شدیدی همراه می‌شود. یک انسداد نسبی راه هوایی همراه با تبادل هوایی ضعیف باید همانند انسداد کامل راه هوایی درمان شود.

انسداد کامل راه هوایی در یک مصدومی که قادر به پاسخ دادن است، به طور شایع وقتی ایجاد می‌شود که مصدوم در حال غذا خوردن باشد. کودکان و شیرخواران می‌توانند به علت قرار گرفتن اشیاء خفه شوند. مواد غذایی مانند سوسیس، آب نبات، بادام زمینی و دانه‌های انگور علل عمده خفگی به علت شکل و قوامشان می‌باشند. مرگ‌های ناشی از خفگی با مواد غیرتغذیه‌ای به وسیله بادکنک‌ها، توپ‌ها، اسباب‌بازی‌ها و سکه ایجاد می‌شود. همراه با انسداد کامل راه هوایی مصدوم قادر به صحبت کردن، تنفس یا سرفه نیست. وقتی سؤال شود آیا شما می‌توانید صحبت کنید؟ مصدوم قادر به جواب شفاهی نیست. مصدومین دچار خفگی به علت انسداد کامل راه هوایی ناشی از اجسام خارجی ممکن است برای برقراری ارتباط با دیگران به طور غریزی گردن خود را با دست بگیرند. این حرکت به عنوان یک هشدار تکان‌دهنده برای خفگی است. مصدوم دچار هراس و ناامیدی شده و ممکن است رنگ‌پریده به نظر برسد. به علت اینکه یک انسداد کامل مانع ورود هوا به ریه‌ها می‌شود، محرومیت از اکسیژن در طی چند دقیقه ایجاد می‌شود.

انسداد کامل راه هوایی در مصدومی که قادر به پاسخ دادن نیست، به طور معمول نتیجه افتادن زبان به پشت دهان بوده که موجب محدودیت در حرکت هوا می‌شود.

قرار دادن راه هوایی در وضعیت مناسب به راحتی می‌تواند این مشکل را اصلاح نماید. به صفحات آموزش مهارت در این فصل برای دیدن مراحل پاک کردن راه هوایی مسدود نگاه کنید.

اجرای CPR که تنها با فشار قفسه سینه همراه است

بعضی افراد برای اجرای تنفس دهان به دهان بر روی افراد غریبه به دلایل گوناگون مانند ترس از بیماری‌های مسری تمایل ندارند. اگر فردی نمی‌خواهد یا نمی‌تواند احیای تنفسی دهان به دهان را اجرا نماید، انجام CPR که تنها با فشار قفسه سینه همراه است، بهتر از انجام ندادن CPR است. پس باید این نوع CPR انجام شود.

احیای قلبی ـ ریوی

(Cardiopulmonary resuscitation; CPR)

یکی از عللی که موجب مرگ در ایالات متحده می‌شود توقف ناگهانی قلب است که موجب حدود ۲۵۰۰۰۰ مرگ هر ساله می‌شود.

علل توقف قلبی

بیشتر بیماران دچار توقف ناگهانی قلبی یک اختلال عملکرد الکتریکی قلب به نام فیبریلاسیون بطنی دارند. در فیبریلاسیون بطنی سیگنال‌های الکتریکی قلب که به

طور نرمال موجب ضربان قلبی هماهنگ می‌شوند، به طور ناگهانی نامنظم شده و عملکرد تلمبه‌ای قلب به طور ناگهانی متوقف می‌شود. وقتی که قلب عمل تلمبه کردن خون را متوقف سازد، مصدوم بلافاصله هوشیاری خود را از دست داده و از نظر کلینیکی مرده محسوب می‌شود. در فیبریلاسیون بطنی قلب مانند یک کاسه ژلاتین می‌لرزد. وقتی این حالت ایجاد می‌شود، قلب خون را پمپ نمی‌کند و تنها در حدود چهار دقیقه وقت وجود دارد که این مشکل قلبی از آسیب غیرقابل برگشت مغز رفع شود. بدون مداخله بیمار از نظر بیولوژیکی در طی چند دقیقه می‌میرد. وقتی که قلب شخص از ضربان می‌ایستد، او به CPR نیاز دارد. به صفحات آموزش مهارت در این فصل برای یادگیری روش‌های CPR مراجعه کنید.

تکنیک‌های پایه‌ای برای زنده ماندن طفل شیرخوار

تکنیک‌های پایه‌ای حمایت از زنده بودن برای یک شیرخوار از تکنیک‌های لازم برای بالغین یا کودکان تفاوت دارد. وقوع توقف قلبی در شیرخواران نادر است. معمولاً کودکان یک وقفه تنفسی دارند که بعداً به علت نرسیدن اکسیژن به عضله قلب دچار وقفه قلبی می‌شوند.

انسداد راه هوایی شیرخوار

افراد، بخصوص کودکان و شیرخواران ممکن است تمام انواع اشیاء را به دهان فرو نمایند. غذاهایی مانند سوسیس، آب نبات، بادام زمینی و دانه‌های انگور موادی هستند که بیشتر باعث مسدود شدن راه هوایی به دلیل شکل و قوامشان می‌شوند. مرگ‌های ناشی از خفه شدن با مواد غیرتغذیه‌ای به وسیله بادکنک‌ها، توپ‌ها و تیله‌ها، اسباب‌بازی‌ها و سکه‌ها ایجاد می‌شوند.

همچنان‌که قبلاً در مورد آن بحث گردید، راه هوایی ممکن است به طور نسبی یا کامل مسدود شود. به همراه انسداد نسبی راه هوایی یک کودک قادر به تلاش برای سرفه مداوم بوده و سرفه وی متوقف نمی‌شود. اگر تبادل خوب هوا به سمت تبادل ضعیف هوا پیشرفت کند یا تبادل ضعیف هوا از ابتدا وجود داشته باشد، مصدوم باید همانند انسداد کامل راه هوایی تحت مراقبت قرار گیرد. تبادل ضعیف هوا به وسیله سرفه غیرمؤثر، صداهای شدید تنفسی، اشکال در نفس کشیدن و کبودی لب‌ها و بستر ناخن‌ها مشخص می‌شود.

دفیبریلاسیون

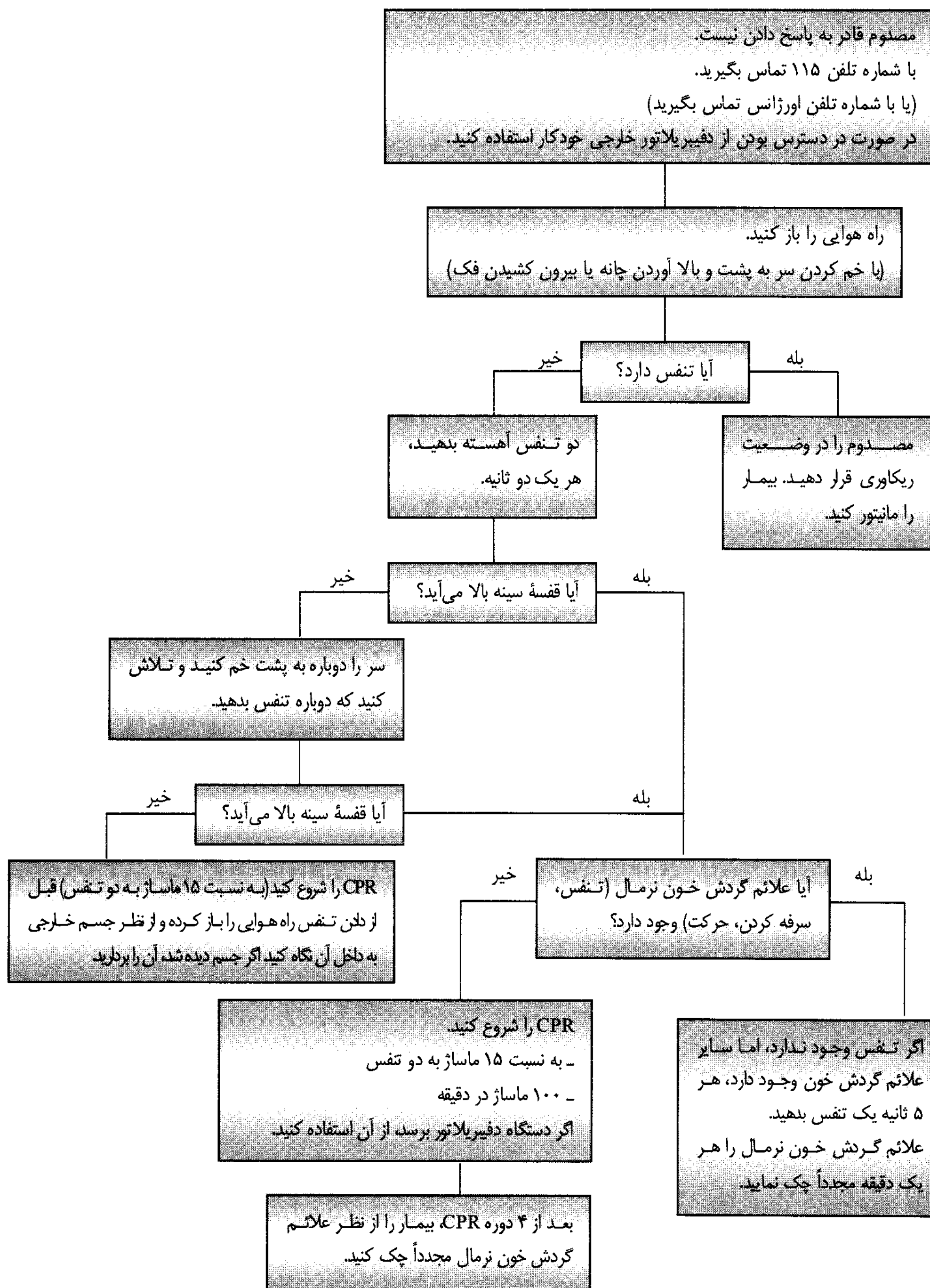
بیشتر بزرگسالان مبتلا به ایست قلبی نیاز به دفیبریلاسیون دارند. انجام دفیبریلاسیون فوری، به تنهایی مهمترین عامل در نجات بیماران مبتلا به ایست قلبی است.

دستورالعمل‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

این فصل شامل دستورالعمل‌های OSHA برای آموزش کمک‌های اولیه است که در ذیل می‌آیند.

بخش اول شامل آموزش احیاء قلبی ـ ریوی اساسی بزرگسالان است.

پشتیبانی و حمایت برای زنده نگاه داشتن فرد



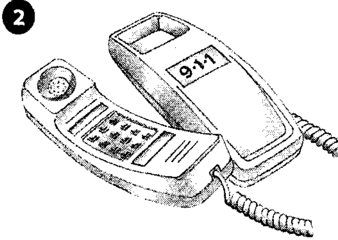
احیاء قلبی ـ ریوی برای کودکان و بزرگسالان

۱ـ اگر مشاهده کردید که فردی بدون حرکت است ...



قابلیت پاسخ‌دهی او را چک کنید.

- با دست به مصدوم ضربه بزنید و با صدای بلند بگویید: حال شما خوب است؟
- اگر مصدوم پاسخ نمی‌دهد، برای کمک طلبیدن فریاد بزنید و مرحله دوم را اجرا کنید.



با شماره تلفن اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید.

- اگر سن مصدوم ۸۰ سال و یا بیشتر است و یک دستگاه دفیبریلاتور خارجی در دسترس می‌باشد، به بیمار شوک بدهید.
- برای کودکی که قادر به پاسخ دادن نیست، بررسی او را ادامه داده و به مدت ۱ دقیقه او را احیاء کنید (اگر تنها هستید) و سپس تلفن بزنید.



راه هوایی مصدوم را باز کنید.

- سر را به پشت خم کنید و چانه را بالا بکشید.
- هرگونه انسداد آشکاری را رفع نمایید.
- اگر شما به آسیب نخاعی مشکوک هستید، بدون خم کردن سر از روش بیرون انداختن فک استفاده کنید.

احیاء قلبی ـ ریوی برای کودکان و بزرگسالان



تنفس مصدوم را چک نمایید (به مدت ۱۰ ثانیه).

• به قفسه سینه بیمار از نظر بالا آمدن و پایین رفتن نگاه کنید به صدای تنفس بیمار گوش داده و برخورد جریان هوا را با پوست خود لمس نمایید.

• اگر مصدوم تنفس دارد، او را در وضعیت ریکاوری قرار دهید

• اگر تنفس ندارد، دو بار احیای تنفسی بدهید (هر یک به مدت ۲ ثانیه).

• اگر نفس‌ها موجب بالا آمدن قفسه سینه نمی‌شود، ممکن است راه هوایی بسته باشد. سر مصدوم را مجدداً به پشخ خم کرده و دوباره به وی تنفس بدهید. اگر قفسه سینه بالا نمی‌آید، CPR را شروع کنید (به مرحله ۶ نگاه کنید). وقتی شما دهان مصدوم را برای دادن تنفس باز می‌کنید، آن را برای دیدن جسم خارجی مشاهده کنید و اگر جسم خارجی مشاهده می‌شود آن را بردارید.

• اگر دو تنفس داده شده موجب بالا آمدن قفسه سینه می‌شوند، مرحله ۵ را شروع کنید.

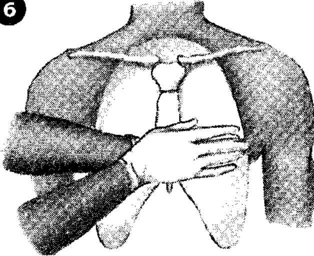


گردش خون مصدوم را چک کنید (به مدت ۱۰ ثانیه).

• علائم گردش خون شامل سرفه کردن، تنفس و حرکت می‌باشند (چک کردن نبض می‌تواند به وسیله مراقبین بهداشتی انجام شود).

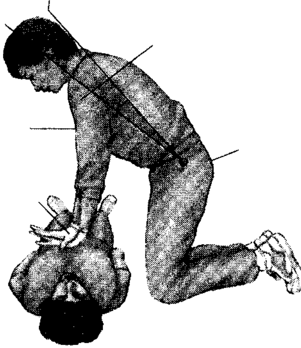
• اگر مصدوم تنفس ندارد اما سایر علائم گردش خون وجود دارد، هر ۴ تا ۵ ثانیه یک تنفس به مصدوم بدهید. علائم گردش خون را هر یک دقیقه مجدداً چک نمایید.

احیاء قلبی ـ ریوی برای کودکان و بزرگسالان



CPR (احیای قلبی ـ ریوی) را اجرا کنید.

- کف یک دست را بر روی نیمه تحتانی استرنوم بین دو نوک پستان قرار دهید.
- با استفاده از دو دست قفسه سینه را به اندازه ۱/۵ تا ۲ اینچ به سمت پایین فشار دهید.
- ۱۵ ماساژ قلبی با سرعت ۱۰۰ بار در دقیقه بدهید.
- دهان مصدوم را باز کرده و ۲ تنفس آهسته بدهید (هر یک ۲ ثانیه).
- چرخهٔ ۱۵ بار ماساژ قلبی و ۲ احیای تنفسی را ادامه دهید.
- برای یک کودک (۱ تا ۸ ساله) ۱ تا ۵ ماساژ قلبی (به اندازه ۱ تا ۱/۵ اینچ قفسه سینه پایین برود) و به دنبال آن یک تنفس بدهید.





چک کردن مجدد گردش خون

بعد از چهار دوره ماساژ و تنفس دادن (در حدود یک دقیقه) مجدداً علائم گردش خون را چک کنید.

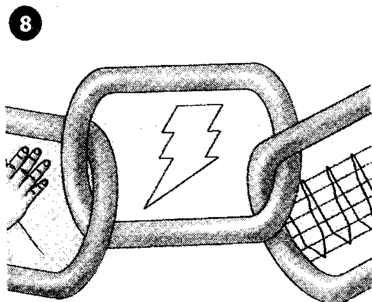
- اگر تنفس و سایر علائم گردش خون وجود نداشت، CPR مجدداً انجام شود.
- اگر تنفس مصدوم برقرار شد، مصدوم را در وضعیت ریکاوری قرار دهید.
- اگر تنفس وجود نداشته اما سایر علائم گردش خون وجود دارد، هر ۵ ثانیه یک تنفس به بیمار بدهید.
- مجدداً علائم گردش خون را هر چند دقیقه چک کنید.



احیاء قلبی ـ ریوی برای کودکان و بزرگسالان

اگر شما آموزش استفاده از AED (دفیبریلاتور خارجی خودکار) را دیده‌اید، مرحله زیر را اجرا کنید:

- CPR را تا زمانی که AED در دسترس قرار می‌گیرد، اجرا نمایید.
- AED را روشن کنید.
- پدهای AED را وصل کنید.
- ریتم قلب بیمار را تفسیر کنید.
- به مصدوم شوک بدهید (بیش از سه بار در صورتی توصیه می‌گردد که به وسیله AED داده شود). بعد از سه شوک یا بعد از راهنمایی به وسیله AED (علامت شوک کاربردی ندارد):



- علائم گردش خون را چک کنید (شامل کنترل نبض کاروتید).
- اگر علائم گردش خون وجود نداشت، CPR را برای یک دقیقه اجرا کنید.

علائم گردش خون را چک نمایید. اگر وجود نداشت:

- دستورات دستگاه AED را اجرا کنید و وضعیت بیمار را تجزیه و تحلیل نمایید. اگر دستگاه پیشنهاد نمود، به مصدوم شوک بدهید.
- وضعیت بیمار را تجزیه و تحلیل نموده، در صورت نیاز شوک و CPR را تکرار کنید.

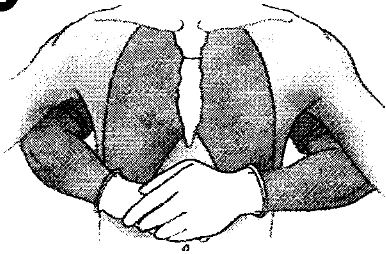
انسداد راه هوایی در کودکان و بزرگسالانی که قادر به پاسخ دادن می‌باشند

اگر فرد قادر به پاسخ دادن است، اما نمی‌تواند صحبت، تنفس یا سرفه نماید:



مصدوم را از نظر خفگی چک کنید.

- از مصدوم بپرسید آیا شما در حال خفه شدن هستید؟ آیا می‌توانید صحبت کنید؟
- مصدومی که در حال خفه شدن است، نمی‌تواند صحبت، تنفس یا سرفه کند و ممکن است با دست گردن خود را چنگ زند.

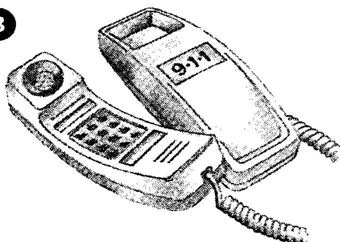


به شکم مصدوم فشار دهید (مانور هیملیش).

- دست مشت شده خود را بر روی شکم مصدوم بالای ناف قرار دهید.
- دست مشت شده خود را با دست دیگرتان بگیرید و به داخل و به سمت بالای شکم مصدوم به سرعت فشار دهید.
- به فشار دادن بر روی شکم ادامه دهید تا اینکه جسم خارج شده یا مصدوم دیگر قادر به پاسخ دادن نباشد.
- در مراحل آخر حاملگی یا در بیماران چاق بجای فشار بر روی شکم از فشار بر روی قفسه سینه استفاده کنید.



انسداد راه هوایی در کودکان و بزرگسالانی که قادر به پاسخ دادن می‌باشند



اگر مصدوم دیگر قادر به پاسخ دادن نباشد:

- با شماره تلفن اورژانس ۱۱۵ برای فعال کردن سیستم فوریت‌های پزشکی تماس بگیرید یا فردی را برای تلفن زدن به اورژانس بفرستید.
- مصدوم را چک نموده و CPR را شروع کنید.
- موقعی که دهان مصدوم را برای دادن تنفس باز می‌کنید، برای مشاهده یک جسم خارجی در گلوی بیمار به آن نگاه کنید و جسم خارجی را بردارید.

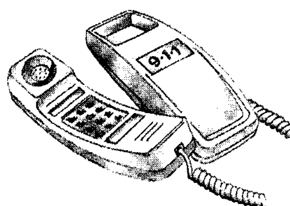
احیای تنفسی و انجام CPR برای شیرخوار

اگر شما یک شیرخوار بی‌حرکت را ببینید ...



قابلیت پاسخ‌دهی مصدوم را چک کنید.

- با دست به مصدوم ضربه زده و با صدای بلند بگویید آیا حال شما خوب است؟
- اگر مصدوم پاسخ نمی‌دهد، برای درخواست کمک فریاد زده و مرحله ۲ را اجرا کنید.

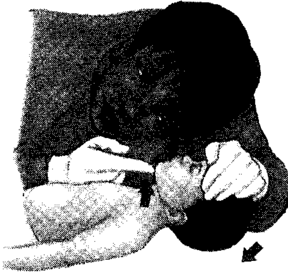


با شماره تلفن اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید.

- از یکی از ناظرین صحنه بخواهید که تماس بگیرد.
- اگر تنها هستید، بعد از یک دقیقه احیاء با شماره ۱۱۵ تماس بگیرید، مگر اینکه یک ناظر صحنه را برای این کار بفرستید. می‌توانید کودک را به همراه خودتان برای تلفن زدن حمل نمایید.

احیای تنفسی و انجام CPR برای شیرخوار

3



راه هوایی را باز کنید.

• به آرامی سر را به پشت خم کرده و چانه را بالا بکشید.

4



مصدوم را از نظر تنفس کردن چک نمایید (۱۰ ثانیه).

• در حالی که راه هوایی را باز نگه داشته‌اید، گوش خودتان را بر روی دهان و بینی مصدوم قرار دهید.

• به قفسه سینه مصدوم از نظر بالا آمدن و پایین رفتن نگاه کنید به صدای تنفس گوش کنید و جریان هوای تنفسی را حس نمایید.

5



اگر مصدوم تنفس ندارد، به او دو تنفس آهسته بدهید.

• راه هوایی را باز کنید.

• یک تنفس بدهید و دهان خودتان را بر روی دهان و بینی و یا فقط بر روی بینی به تنهایی قرار دهید.

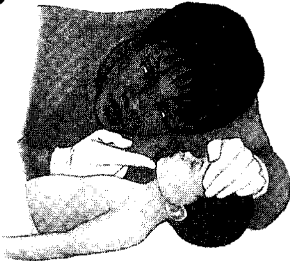
• دو تنفس آهسته بدهید (هر یک به مدت ۱ تا ۱/۵ ثانیه).

• به بالا آمدن قفسه سینه نگاه کنید و ببینید آیا نفس‌های شما وارد ریه مصدوم می‌شوند.

اگر نفس‌های شما وارد ریه مصدوم نمی‌شوند:

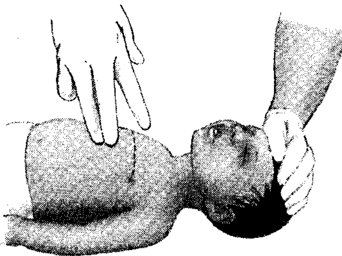
• سر مصدوم را دوباره به پشت خم کنید و مجدداً تنفس بدهید. اگر موفق نشدید، ممکن است راه هوایی مسدود باشد. CPR را شروع کنید (مرحله ۷).

احیای تنفسی و انجام CPR برای شیرخوار



مصدوم را از نظر علائم گردش خون چک کنید (۱۰ ثانیه).

- علائم گردش خون شامل تنفس، سرفه و حرکت کردن است (چک کردن نبض می‌تواند به وسیله مراقبین بهداشتی انجام شود).



اگر مصدوم تنفس ندارد، اما سایر علائم گردش خون وجود دارد:

- هر ۳ ثانیه یک تنفس بدهید.
- علائم گردش خون را هر یک دقیقه مجدداً چک کنید (در حدود ۲۰ احیای تنفسی).

اگر علائم گردش خون وجود ندارد:

۱. دو انگشت را بر روی جناغ سینه در حدود ۱ انگشت پهنا زیر خط فرضی بین دو نوک پستان قرار دهید.

۲. سینه را ۵ مرتبه فشار دهید.

۳. جناغ سینه را مستقیماً به سمت پایین در حدود ۰/۵ تا ۱ اینچ (در حدود یک دوم تا یک سوم عمق قفسه سینه).

۴. ماساژها را به آرامی انجام دهید، همراه با شمردن یک، دو، سه، چهار، پنج (با سرعت ۱۰۰ بار در دقیقه).

- یک تنفس به آهستگی بدهید.
- چرخه‌های احیای ۵ ماساژ و یک تنفس را به مدت یک دقیقه ادامه دهید (در حدود ۲۰ چرخه). سپس مصدوم را از نظر علائم گردش خون چک نمایید. اگر این علائم وجود نداشتند، CPR را مجدداً با ماساژ شروع کنید. علائم گردش خون را مجدداً هر ۵ دقیقه چک نمایید. اگر علائم گردش خون وجود دارد، اما تنفس وجود ندارد، به مصدوم تنفس بدهید.
- به مصدوم CPR بدهید تا زمانی که:
- شیرخوار احیاء شود.

یا

- افراد کمکی آموزش‌دیده مانند تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی برسند و به شما کمک کنند.

یا

- شما به طور کامل خسته شوید.

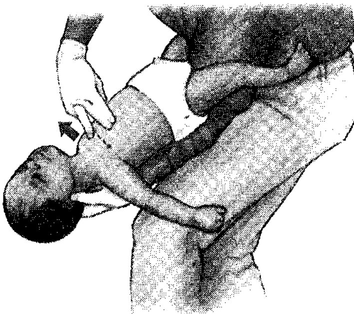
انسداد راه هوایی در شیرخواری که قادر به پاسخ دادن است

اگر شیرخوار قادر به پاسخ دادن می‌باشد، اما نمی‌تواند گریه، تنفس یا سرفه و... بکند.



بیش از ۵ بار به پشت شیرخوار بزنید.

- سر و گردن شیرخوار را با یک دست محکم نگه دارید.
- صورت شیرخوار را به سمت پایین بر روی ساعد خودتان در حالی که سر پایین‌تر از قفسه سینه است، قرار دهید.
- بیش از ۵ ضربه محکم و جداگانه بین تیغه‌های شانه با کف دست خودتان وارد کنید.



۵ بار بر روی قفسه سینه شیرخوار فشار دهید.

- در حالی که پشت سر شیرخوار را محافظت می‌کنید، کودک را به پشت بچرخانید.
- انگشتان خودتان را بر روی جناغ سینه شیرخوار قرار دهید.
- با انگشتان اشاره و میانی خود ۵ بار به طور محکم و جداگانه بر روی جناغ سینه شیرخوار در همان مکانی که در ماساژ قلبی برای CPR استفاده می‌شود، فشار دهید.

تکرار کنید.

- تا زمانی که شیرخوار دیگر قادر به پاسخ دادن نباشد، با شماره تلفن ۱۱۵ تماس بگیرید. شیرخوار را بررسی نموده و در صورت لزوم CPR را آغاز کنید. هر بار که شما راه هوایی را برای دادن تنفس باز می‌کنید، آن را از نظر وجود جسم خارجی در گلو مشاهده کنید و اگر جسم خارجی دیده شد، آن را بردارید.

یا

- تا زمانی که جسم خارجی دفع شده و شیرخوار شروع به تنفس و سرفه شدید کند.

مروری بر پشتیبانی و حمایت برای زنده نگاه داشتن ...

این تکنیک‌ها بدون در نظر گرفتن سن برای تمام مصدومین مشابه هستند:

- به وسیله ضربه زدن ملایم به مصدوم و فریاد کردن او را از نظر پاسخ دادن چک کنید.
- راه هوایی را باز کنید؛ به وسیله بالا آوردن چانه، برای مصدومین مشکوک به آسیب نخاعی از جلو آوردن فک تحتانی بدون خم کردن استفاده کنید.
- تنفس مصدوم را چک کنید؛ به قفسه سینه مصدوم از نظر بالا و پایینِ رفتن نگاه کرده و به صدای تنفس او گوش کرده و جریان تنفس را حس کنید.
- اگر تنفس دارد، او را در وضعیت ریکاوری (خوابیده به پهلو) قرار دهید.
- اگر تنفس مصدوم موجب بالا آمدن قفسه سینه نمی‌شود، گردن مصدوم را مجدداً خم کرده و دوباره به مصدوم تنفس بدهید
- اگر مصدوم هنوز قادر به تنفس نیست، CPR را اجرا کنید.
- از نظر علائم گردش خون (تنفس، سرفه، حرکت، وضعیت طبیعی پوست) مصدوم را چک کنید.
- اگر مصدوم تنفس ندارد، اما سایر علائم گردش خون وجود دارد، به بیمار احیای تنفسی بدهید.
- اگر تنفس و علائم گردش خون وجود ندارد، CPR را اجرا کنید.

فعالیت	بزرگسال (سال ۸ >)	کودک (سال ۸-۱)	شیرخوار (سال ۱ <)
۱ـ روش‌های تنفس دادن	دهان به ماسک دهان به دهان دهان به بینی دهان به استوما	دهان به ماسک دهان به دهان دهان به بینی	دهان به ماسک دهان به دهان و بینی دهان به بینی
۲ـ انسداد راه هوایی به وسیله جسم خارجی در مصدومی که پاسخ نمی‌دهد.	اجرای چرخه‌های ۱۵ ماساژ نسبت به دو تنفس. قبل از دادن یک تنفس، داخل گلو را از نظر جسم خارجی نگاه کنید، اگر دیده شد، آن را بردارید.	اجرای چرخه‌های CPR ۵ ماساژ به ۱ تنفس. قبل از دادن یک تنفس، داخل گلو را از نظر جسم خارجی نگاه کنید، اگر دیده شد، آن را بردارید.	اجرای چرخه‌های CPR ۵ ماساژ به ۱ تنفس. قبل از دادن تنفس، داخل گلو را از نظر جسم خارجی نگاه کنید اگر دیده شد، آن را خارج کنید.
۳ـ احیای تنفسی بدهید.	هر ۵ ثانیه ۱ تنفس بدهید. هر تنفس باید موجب بالا آمدن قفسه سینه شود.	هر ۳ ثانیه ۱ تنفس بدهید هر تنفس باید موجب بالا آمدن قفسه سینه شود.	هر ۳ ثانیه ۱ تنفس بدهید. هر تنفس باید موجب بالا آمدن قفسه سینه شود.
۴ـ ماساژ خصوصیات زیر را داشته باشند:			
• محل قرارگیری دست	• نیمه تحتانی قفسه سینه بین دو نوک پستان	• نیمه تحتانی جناغ سینه بین دو نوک پستان	• به اندازه یک انگشت زیر خط بین دو نوک پستان
• روش	• قرار دادن کف یک دست و گذاشتن دست دیگر بر روی آن	• کف یک دست را بر روی قفسه سینه بگذارید.	• با دو انگشت بر روی جناغ سینه فشار دهید.
• عمق	• میزان پایین رفتن قفسه سینه ۱/۵ تا ۲ اینچ باشد.	• میزان پایین رفتن قفسه سینه ۱ تا ۱/۵ اینچ باشد.	• به اندازه ۰/۵ تا ۱ اینچ قفسه سینه پایین برود.
• سرعت	• با سرعت ۱۰۰ بار در دقیقه	• با سرعت ۱۰۰ بار در دقیقه	• با سرعت ۱۰۰ بار در دقیقه
• نسبت ماساژها به تنفس	• ۱۵:۲	• ۵:۱	• ۵:۱
۵ـ چه زمانی سرویس فوریت‌های پزشکی را وارد می‌کنید، وقتی‌که تنها هستید؟	بلافاصله پس از اینکه درک نمودید بیمار پاسخ نمی‌دهد.	بعد از ۱ دقیقه احیاء مگر اینکه ناظر صحنه‌ای که بتواند تلفن بزند، در دسترس باشد.	بعد از ۱ دقیقه احیاء مگر اینکه ناظر صحنه‌ای که بتواند تلفن بزند، در دسترس باشد.
۶ـ دفیبریلاسیون خارجی خودکار	بله	خیر	خیر



خونریزی و شوک

خونریزی

خونریزی خارجی

خونریزی خارجی وقتی ایجاد می‌شود که خون می‌تواند از یک زخم باز خارج شده و دیده شود. اصطلاح هموراژی (Hemorrhage) به خونریزی زیاد در مدت زمان کوتاه اطلاق می‌شود.

انواع خونریزی خارجی

خونریزی خارجی می‌تواند به سه نوع بر حسب منبع آن تقسیم شود. در خونریزی شریانی خون از محل زخم فوران می‌کند (بیش از چند فوت). خونریزی شریانی خطرناک‌ترین نوع خونریزی است، به دلیل اینکه خون با سرعت بسیار زیادی از دست می‌رود و موجب از دست دادن خون به میزان زیاد می‌شود. خونریزی شریانی همچنین کمتر لخته می‌شود. به دلیل اینکه خون می‌تواند تنها وقتی لخته شود که به آهستگی جریان داشته و یا اصلاً جریان نداشته باشد. بهرحال اگر یک شریان بسیار بزرگ بریده شده باشد، خونریزی می‌تواند موجب مرگ فرد شود، قبل از اینکه جریان خون بتواند کنترل شود.

در خونریزی وریدی، خون از یک ورید به طور ثابت یا به صورت ناگهانی جریان می‌یابد. خونریزی وریدی نسبت به خونریزی شریانی راحت‌تر کنترل می‌شود. بسیاری از وریدها وقتی که بریده می‌شوند، دچار کلاپس (روی هم خوابیدن) می‌شوند. خونریزی ناشی از وریدهای عمقی بهرحال می‌تواند شدید بوده و مانند خونریزی شریانی کنترل آن مشکل باشد.

در خونریزی مویرگی که رایج‌ترین نوع خونریزی است، خون از مویرگ‌ها تراوش می‌کند. این نوع خونریزی معمولاً خطرناک نبوده و به راحتی کنترل می‌شود. اغلب، این نوع خونریزی به خودی خود متوقف و لخته می‌شود.

اقدامات ضروری

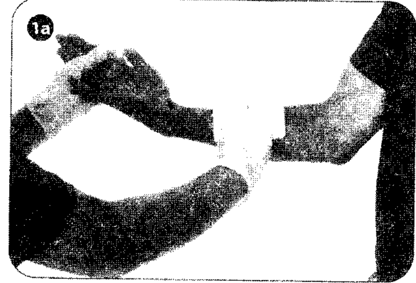
بدون در نظر گرفتن نوع خونریزی یا نوع زخم، کمک‌های اولیه مشابهی انجام می‌گیرد. ابتدایی‌ترین و مهمترین کار این است که شما باید خونریزی را کنترل نمایید.

۱ـ به وسیله پوشیدن دستکش‌های معاینه پزشکی خودتان را در مقابل بیماری محافظت نمایید. اگر دستکش‌های معاینه پزشکی در دسترس نیستند از چندین لایه درست شده از گاز، پوشش‌های پلاستیکی، یک کیسه پلاستیکی، پارچه‌های تمیز با مواد ضدآب استفاده کنید. شما می‌توانید حتی از مصدوم بخواهید که با دست خودش بر روی زخم فشار دهد. بعد از اینکه خونریزی متوقف شد، با دقت دست‌های خودتان را با آب و صابون بشویید.

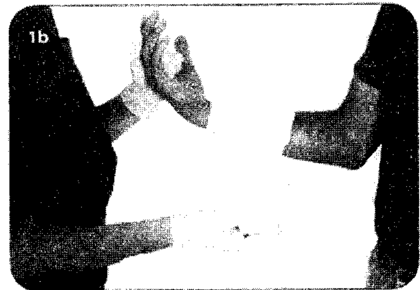
۲ـ برای یافتن منبع خونریزی به وسیله برداشتن یا بریدن لباس‌ها زخم را در معرض دید قرار دهید.

مهـــارت

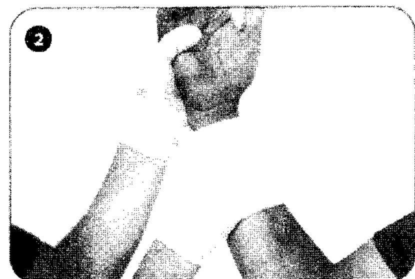
کنترل خونریزی



شکل ۱ ـ الف: فشار مستقیم بر روی زخم بیشتر خونریزی‌ها را متوقف می‌کند. دستکش‌های معاینه پزشکی بپوشید و یک بالشتک درست شده از گاز یا پارچه تمیز را روی زخم قرار دهید.



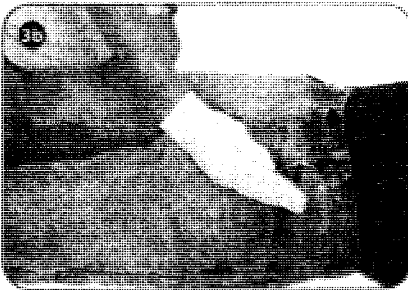
شکل ۱ ـ ب: یک بانداژ می‌تواند برای رسیدگی به سایر زخم‌های بیمار یا سایر مصدومین شما را کمک کند.



شکل ۲: اگر خونریزی ادامه یافت، از بلند کردن عضو برای کمک به کاهش جریان خون استفاده کنید.



شکل ۳: اگر خونریزی ادامه یافت، بر روی یکی از نقاط مهم برای کم کردن جریان خون، فشار وارد کنید. این محل‌ها عبارتند از: الف) ناحیه بازویی یا ب) ناحیه رانی. این روش را توأم با فشار بر روی زخم اعمال نمایید.



نکته

زخم مصدوم را با دست‌های برهنه خودتان **لمس نکنید**. اگر شما باید از دست‌های برهنه خودتان استفاده کنید، این کار را به عنوان آخرین تدبیر انجام دهید. بعد از اینکه خونریزی متوقف شد و زخم بهبود یافت، دست‌های خود را با دقت با آب و صابون بشویید.

از فشار مستقیم بر روی یک آسیب چشمی، یک زخم که جسم خارجی در آن فرو رفته و یا یک شکستگی جمجمه **استفاده نشود**.

پانسمان آغشته به خون را از روی زخم **برندارید**. تنها پانسمان دیگری بر روی پانسمان قبلی قرار داده و فشار روی زخم را حفظ کنید.

۳ـ یک بالشتک درست شده از گاز استریل یا یک پارچه تمیز مانند دستمال، دستمال کاغذی یا یک حوله را بر روی تمام زخم قرار داده و فشار مستقیم با انگشت‌های خود یا کف دست خودتان به کار ببرید.

۴ـ اگر خونریزی از یک دست یا پا می‌باشد، در حالی که شما به کاربرد فشار برای کم کردن جریان خون ادامه می‌دهید، ناحیه آسیب‌دیده را بالای سطح قلب قرار دهید. بلند کردن عضو به معنی این است که نیروی جاذبه، کار تلمبه زدن خون به عضو گرفتار را مشکل می‌سازد.

۵ـ اگر خونریزی ادامه یافت، از فشار مستقیم بر روی زخم و فشار بر روی یک نقطه فشاری برای کم کردن جریان خون استفاده کنید. یک نقطه فشاری جایی است که شریان از نزدیک سطح پوست و یک استخوان عبور می‌کند و در این نقطه شریان را می‌توان فشار داد. در دسترس‌ترین نقاط فشاری در دو طرف بدن نقطه بازویی (براکیال) در قسمت داخلی و بالایی بازو و نقطه رانی در کشاله ران است.

۶ـ برای رسیدگی شما و توجه به سایر آسیب‌ها یا مصدومین از بانداژ فشاری برای نگه داشتن پانسمان بر روی زخم استفاده کنید. بانداژ چرخشی محکم بر روی پانسمان قبلی بیمار و بالا و زیر محل زخم بپیچید.

۷ـ **وقتی که شما نمی‌توانید فشار مستقیم اعمال نمایید (در مورد یک استخوان بیرون‌زده، شکستگی جمجمه یا جسم فرورفته در زخم) از یک بانداژ حلقوی برای کنترل خونریزی استفاده کنید (به فصل ۹، آسیب‌های سر و نخاع نگاه کنید). برای ساختن یک بانداژ حلقوی، یک انتهای باند باریکی را چندین بار به دور انگشتان دستتان به شکل یک حلقه بپیچید. انتهای دیگر باند را از میان حلقه به دور حلقه بپیچید تا اینکه باند به طور کامل استفاده شده و یک حلقه ساخته شود.**

۸ـ **وقتی که خونریزی متوقف شد، روش‌های ذکر شده در فصل ۶ را برای مراقبت از زخم استفاده نمایید.**

نکته

فشاربندها به ندرت استفاده می‌شوند و می‌توانند موجب آسیب به اعصاب و رگ‌های خونی شوند. استفاده از یک تورنیکت ممکن است موجب از دست دادن بازو یا پا شود. اگر شما از یک تورنیکت استفاده می‌کنید، از مواد پهن و مسطح استفاده نمایید، نه از طناب یا سیم و آن را شل نبندید.

خونریزی داخلی

خونریزی داخلی وقتی ایجاد می‌شود که پوست پاره نشده و خون دیده نشود. تشخیص این نوع خونریزی مشکل بوده، اما می‌تواند تهدیدکنندهٔ جان فرد باشد. خونریزی داخلی به علت آسیب‌هایی که پوست را پاره نمی‌کنند یا به علت اختلالات غیرضربه‌ای مانند زخم‌ها (زخم معده یا اثنی‌عشر) ایجاد می‌شوند.

چه چیزی باید جستجو شود؟

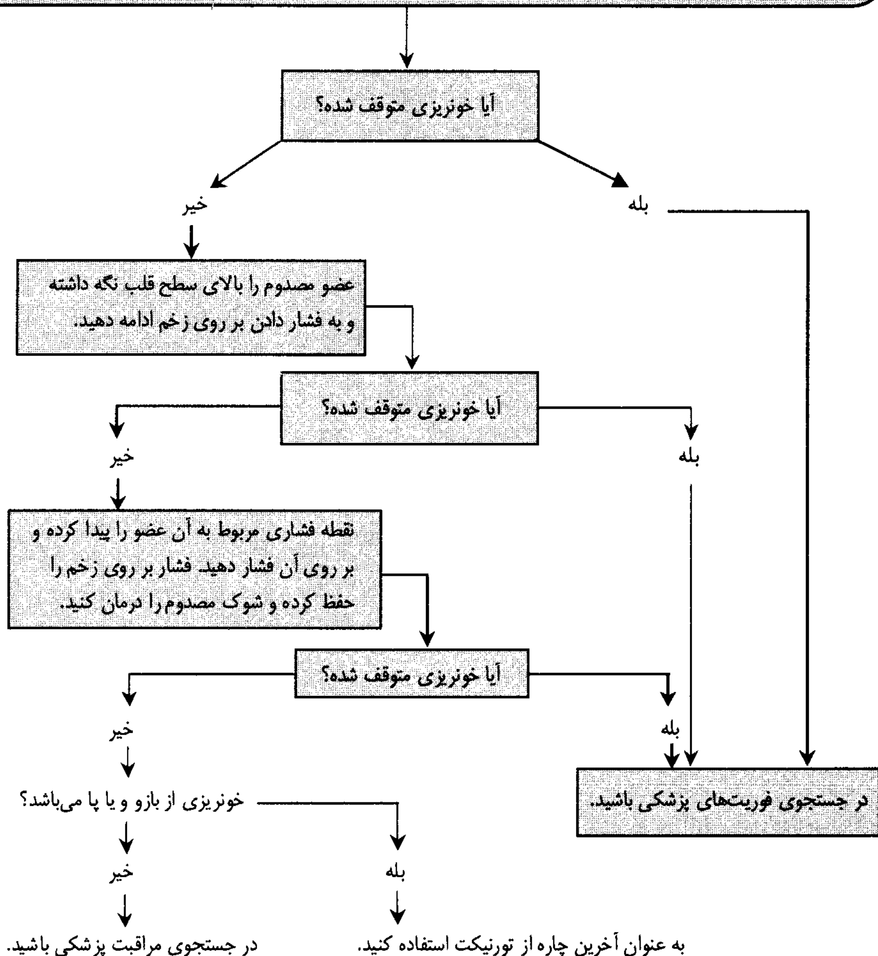
علائم خونریزی داخلی ممکن است چند روز طول بکشد تا ظاهر شود:

- **کبودی یا له‌شدگی پوست**

خونریزی

بر روی زخم، فشار مستقیم اعمال کنید.

- پانسمان استریل یا تمیزترین پارچه در دسترس را بر روی زخم قرار دهید.
- اگر امکان دارد از دستکش‌های معاینه پزشکی، لباس‌های اضافی یا پوشش‌های پلاستیکی استفاده نمایید.
- هیچ‌گاه شیئی را که به داخل بدن مصدوم فرو رفته، خارج نکنید.



- کبودی شکم، دردناک بودن، حساسیت و سفتی شکم
- سرفه یا استفراغ خون‌آلود
- مدفوع سیاه‌رنگ یا مدفوع محتوی خون قرمز روشن

اقدامات ضروری

برای خونریزی داخلی شدید مراحل زیر را انجام دهید:

۱ـ ABCs را چک کنید.

۲ـ منتظر استفراغ کردن بیمار باشید. اگر استفراغ کرد، مصدوم را بر روی پهلوی چپ نگه دارید تا مواد استفراغی از دهان بیمار خارج شوند. این کار از استنشاق مواد استفراغی جلوگیری کرده و از خارج شدن مواد استفراغی از معده نیز جلوگیری می‌کند.

۳ـ شوک مصدوم را به وسیله بلند کردن پاهای مصدوم به اندازه ۸ تا ۱۲ اینچ درمان کرده و اگر هوا سرد است، مصدوم را با یک کت یا پتو برای گرم کردن وی بپوشانید. به صفحه ۵۴ نگاه کرده و ببینید که چه موقع از سایر وضعیت‌های بدنی استفاده می‌شود.

۴ـ در جستجوی فوریت‌های پزشکی اورژانسی باشید. کبودی‌ها شکلی از خونریزی داخلی هستند اما تهدیدکننده جان فرد نمی‌باشند.

نکته

به مصدوم چیزی برای خوردن یا آشامیدن **ندهید**. این کار موجب تهوع و استفراغ می‌شود که می‌تواند منجر به استنشاق جسم خارجی به داخل ریه‌ها (آسپیراسیون) شود. خوردن غذا یا مایعات موجب عوارضی در طی جراحی می‌شود، اگر جراحی مورد نیاز باشد.

شوک

شوک به نارسایی گردش خون اشاره می‌کند. وقتی اتفاق می‌افتد که مقادیر ناکافی از خون اکسیژن‌دار برای تمام قسمت‌های بدن فراهم شود. به دلیل اینکه هر آسیبی سیستم گردش خون را تا حدودی تحت تأثیر قرار می‌دهد، امدادگران باید به‌صورت خودکار شوک مصدوم را درمان کنند.

برای درک حالت شوک، سیستم گردش خون را به سه جزء تقسیم می‌کنیم: تلمبه‌ای که در حال کار کردن است (قلب)، شبکه‌ای از لوله‌ها (رگ‌های خونی) و میزان کافی مایعات (خون) که در میان این لوله‌ها پمپ می‌شود. آسیب به هر یک از این اجزاء می‌تواند موجب محروم کردن بافت‌ها از خون شده و ایجاد شرایطی را بنماید که به عنوان شوک شناخته می‌شود.

شوک می‌تواند به صورت یکی از سه نوع زیر بر حسب اینکه کدام جزء نارسا می‌شود، تقسیم گردد.

- نارسایی تلمبه: قلب نمی‌تواند خون کافی پمپ نماید. مثلاً یک حمله قلبی وسیع که می‌تواند موجب آسیب به عضله قلب شود، بنابراین قلب نمی‌تواند فشرده شده و در نتیجه نمی‌تواند خون را از میان رگ‌های خونی به جلو براند.
- از دست دادن مایعات: مقدار زیادی از مایعات معمولاً خون، از سیستم خارج می‌شود.
- نارسایی لوله‌ای: رگ‌های خونی (لوله‌ها) بزرگ شده و خون‌رسانی برای پر کردن آنها ناکافی می‌گردد. این امر می‌تواند وقتی ایجاد شود که سیستم عصبی آسیب‌دیده باشد، مانند آسیب نخاعی یا مسمومیت دارویی.

چه چیزی را باید جستجو کرد؟

- تغییر در وضعیت هوشیاری: اضطراب و بی‌قراری
- پوست، لبها و بستر ناخن‌ها رنگ‌پریده، سرد و مرطوب می‌شوند.
- تهوع و استفراغ
- نبض و تنفس سریع
- عدم پاسخ‌دهی مصدوم (شوک شدید)

اقدامات ضروری

حتی اگر مصدوم علائم و نشانه‌های شوک را ندارد، امدادگران باید درمان‌های لازم برای شوک را انجام دهند.

۱ـ آسیب‌های تهدیدکننده و سایر آسیب‌های شدید را درمان کنید.

۲ـ مصدوم را به پشت قرار دهید.

۳ـ پاهای مصدوم را به اندازه ۸ تا ۱۲ اینچ بالا آورید. بالا آوردن پاها اجازه می‌دهد که خون از پاها به سمت قلب تخلیه شود.

۴ـ برای جلوگیری از دست دادن حرارت بدن پتو یا کت را در زیر و روی مصدوم قرار دهید.

شوک آنافیلاکسی (شوک ناشی از حساسیت شدید)

شوک آنافیلاکسی یک واکنش قوی نسبت‌به مواد خورده‌شده یا تزریق شده است که می‌تواند در طی چند دقیقه یا حتی چند ثانیه ایجاد شود. این واکنش آنافیلاکسی نامیده می‌شود و می‌تواند در صورتی که فوراً درمان نشود، موجب مرگ گردد.

علل شایع آنافیلاکسی

علل شناخته شده آنافیلاکسی شامل موارد زیر است:

- داروها (پنی‌سیلین و داروهای مرتبط با آن، آسپرین، داروهای گروه سولفوری)
- غذا و افزودنی‌های غذایی (صدف، آجیل، تخم‌مرغ، مونوسدیم گلوتامات، نیترات‌ها و نیتریت‌ها)
- گزش حشرات (زنبور عسل، زنبورهای زرد، زنبور سرخ، مورچه آتشین)
- گرده‌های گیاهی
- مواد حاجب رادیوگرافی

نکته

آنافیلاکسی را با واکنش‌هایی همچون هیپرونتیلاسیون، حملات اضطرابی، مسمومیت ناشی از مصرف الکل و یا پایین افتادن قند خون اشتباه نکنید.

چه چیزی جستجو شود؟

آنافیلاکسی به طور تیپیک در طی چند دقیقه بعد از در معرض قرار گرفتن با مواد مضر ایجاد شده و در طی ۱۵ تا ۳۰ دقیقه به حداکثر رسیده و چند ساعت باقی می‌ماند.

علائم و نشانه‌های آنافیلاکسی شامل:

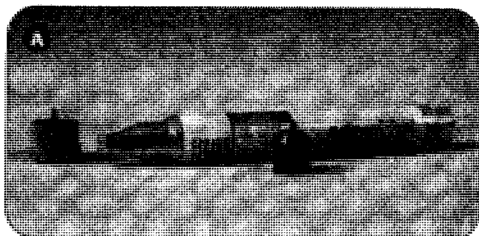
- عطسه، سرفه، خس‌خس تنفسی
- تنگی نفس
- احساس سفتی و تورم در گلو
- احساس سفتی در قفسه سینه
- افزایش تعداد نبض
- تورم غشاهای مخاطی (زبان، دهان، بینی)
- کبودی اطراف دهان و لب‌ها
- تهوع و استفراغ
- سرگیجه

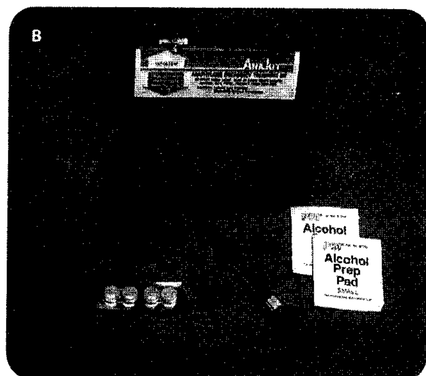
چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ ABC را چک کنید.

۲ـ فوریت‌های پزشکی اورژانسی را جستجو نمایید.

۳ـ اگر مصدوم اپی‌نفرین تجویز شده پزشک خود را دارد به او کمک کنید تا آن را استفاده نماید (شکل ۱A-B).

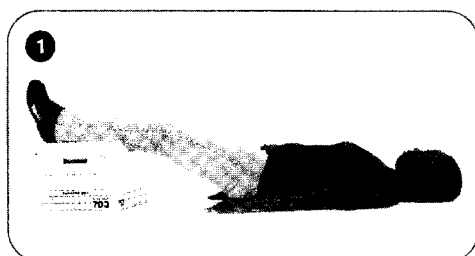




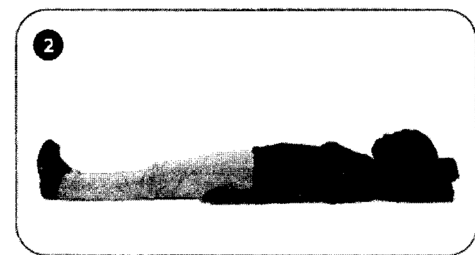
شکل ۱ دستگاه تزریق‌کننده اپی‌نفرین (الف)، تزریق‌کننده اپی‌نفرین همراه با دو بسته دارو (ب).

مهارت

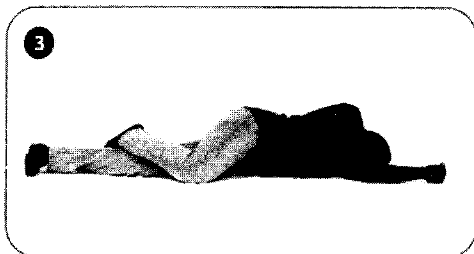
وضعیت قرار دادن مصدوم دچار شوک



۱ـ وضعیت معمولی شوک: پاهای مصدوم را به اندازه ۸ تا ۱۲ اینچ بالا آورید (در صورتی که به آسیب نخاعی مشکوک نیستید).



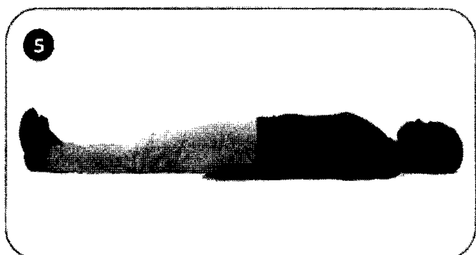
۲ـ اگر مصدوم دچار آسیب به سر شده، سر او را بالا آورید (در صورتی که به آسیب نخاعی مشکوک نیستید).



۳ـ مصدومی که پاسخ نمی‌دهد، اما تنفس دارد را بر روی یک پهلو قرار دهید.



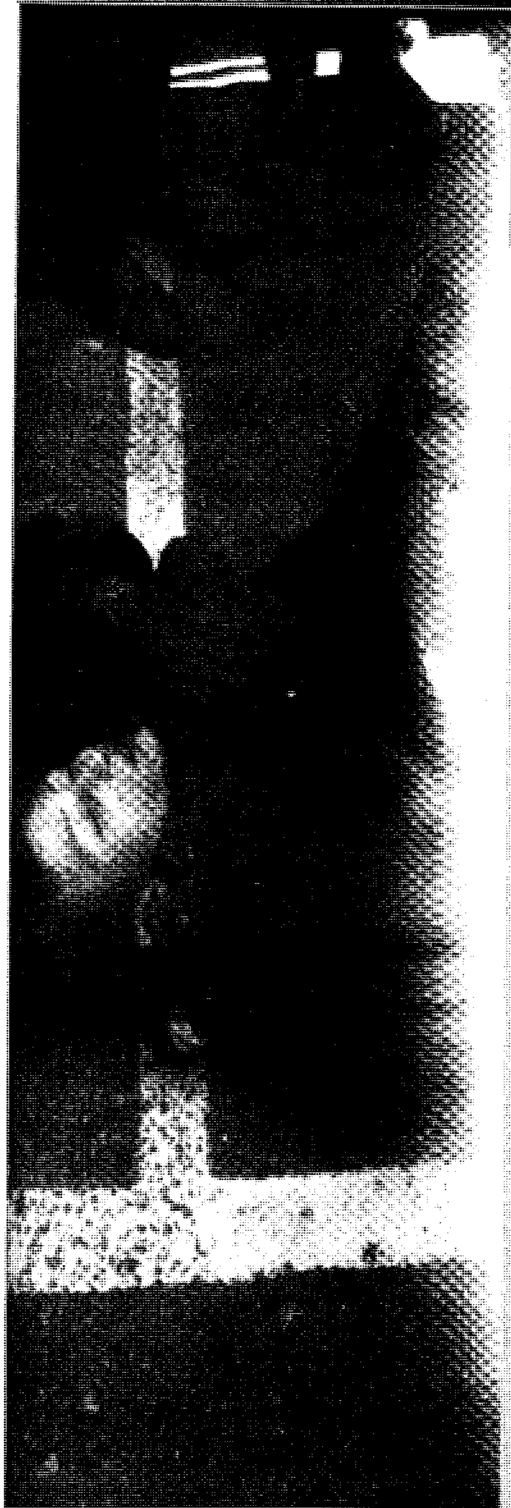
۴ـ از وضعیت نیمه نشسته برای مصدومی که مشکلات تنفسی، آسیب قفسه سینه و یا حمله قلبی دارد، استفاده کنید.



۵ـ مصدوم را به صورت کاملاً صاف به پشت قرار دهید، اگر به آسیب نخاعی مشکوک هستید یا اگر مصدوم شکستگی پا دارد.

فصل ششم

زخم‌ها



زخم‌ها

زخم‌های باز

یک زخم باز پارگی در سطح پوست است که موجب خونریزی خارجی شده و ممکن است به ورود باکتری به داخل بدن اجازه داده و موجب عفونت شود.

چندین نوع زخم باز وجود دارد. تشخیص نوع زخم به اجرای کمک‌های اولیه صحیح کمک می‌کند. با یک **سائیدگی** (شکل ۱A)، لایه فوقانی پوست برداشته می‌شود و ممکن است بدون خونریزی یا با خونریزی اندکی همراه باشد. سائیدگی سبب درد می‌گردد که دلیل آن صدمه پایانه‌های عصبی به همراه پوست ناحیه می‌شود. خرده‌های اجسام خارجی موجود در خاک ممکن است در این زخم آشکار باشند. این نوع زخم در صورتی که ناحیه وسیعی از بدن را گرفتار کرده باشد، یا درون آن اجسام خارجی فرو رفته باشند، می‌تواند خطرناک باشد. نام‌های دیگر سائیدگی، خراش، Road rash و Rug burn هستند.

یک **پارگی** (Laceration) (شکل ۱B) پاره شدن پوست با لبه‌های نامنظم. این نوع زخم معمولاً به وسیله پاره شدن و جدا شدن قدرتمند بافت پوست ایجاد می‌شود.

بریدگی‌ها (شکل ۱C) می‌تواند مربوط به یک لبه صاف و شبیه یک زخم جراحی یا برش یک کاغذ باشند. میزان خونریزی بستگی به عمق، محل و اندازه زخم دارد.

سوراخ‌شدگی‌ها (شکل ۱D) معمولاً زخم‌هایی عمیق و باریک مانند زخم ناشی از یک میخ یا یک کارد در پوست و اعضاء درونی هستند. محل ورود زخم معمولاً کوچک و خطر عفونت بالا است. شیئی که موجب آسیب شده، ممکن است در زخم باقی مانده باشد.

در **جداشدگی** (شکل ۱E) یک تکه از پوست پاره شده و از بدن آویخته می‌شود یا به طور کامل جدا می‌شود. این نوع زخم می‌تواند به صورت شدید باعث خونریزی شود. اگر زبانه پوستی هنوز متصل است و به پشت چین خورده است، آن را به صورت مسطح و در امتداد وضعیت طبیعی خودش قرار دهید. کنده شدن گوش‌ها، انگشتان و دست‌ها را می‌توان از این گروه دانست.

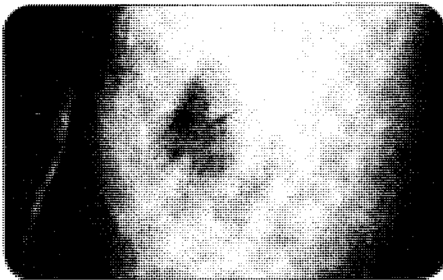
قطع عضو (آمپوتاسیون) بریدگی یا قطع‌شدگی یک قسمت از بدن مانند یک انگشت دست، انگشت پا، دست، پا و یا بازو می‌باشد.

اقدامات ضروری

۱ــ خودتان را در مقابل بیماری یا مریضی به وسیله پوشیدن دستکش‌های معاینه پزشکی محافظت کنید. اگر دستکش‌های معاینه پزشکی در دسترس نیستند از چندین لایه گاز، پارچه‌های تمیز، کیسه‌ها یا پوشش‌های پلاستیکی و یا مواد ضدآب استفاده کنید. شما می‌توانید حتی از مصدوم بخواهید که با دست خویش بر روی زخم فشار وارد کند. دست برهنه شما باید تنها به عنوان آخرین چاره استفاده شود.

۲ــ به وسیله برداشتن یا بریدن لباس‌ها، زخم را در معرض دید قرار داده و ببینید که خون از کجا می‌آید؟

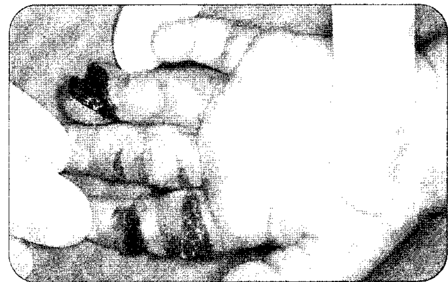
۳ـ همانند آنچه که در فصل ۵ شرح داده شد خونریزی را کنترل نمایید.



شکل ۱A سائیدگی



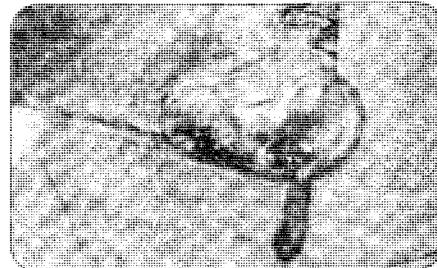
شکل ۱B پارگی



شکل ۱C بریدگی



شکل ۱D سوراخ‌شدگی



شکل ۱E جداشدگی

نکته

هرگز زخم‌های بسیار خطرناک، کثیف و وسیع را **تمیز نکنید**. اجازه دهید پرسنل واحد اورژانس بیمارستان آنها را تمیز نمایند. هرگز زخم را همراه با مالش دادن **نشویید**. این کار مورد بحث بوده و می‌تواند باعث آسیب بافتی شود.

مراقبت از زخم

برای کمک به جلوگیری از عفونت، زخم مصدوم باید تمیز شود. تمیز کردن زخم به وسیله جدا کردن لخته از آن سبب شروع مجدد خونریزی می‌شود، اما این کار باید بهرحال برای زخم‌های سطحی انجام شود. برای خونریزی شدید، بانداژ فشاری را در محل خود قرار دهید، زمانی که مصدوم می‌تواند فوریت‌های پزشکی را دریافت کند.

برای تمیز کردن یک زخم سطحی اقدامات زیر را انجام دهید:

۱ـ درون زخم را با آب و صابون بشویید.

۲ـ زخم را با آب در زیر شیر آب که مقدار کافی آب و فشار دارد، بشویید.

برای زخمی که در معرض خطر عفونت قرار دارد (گزش حیوانات، زخم بسیار کثیف و یا سوراخ‌شدگی)، برای تمیز کردن زخم در جستجوی فوریت‌های پزشکی باشید.

۳ـ اجسام خارجی کوچکی را که به وسیله شستشو، خارج نمی‌شوند، به وسیله پنست‌های کوچک بردارید.

۴ـ اگر خونریزی مجدداً شروع شد، بر روی زخم فشار مستقیم اعمال کنید.

۵ـ یک پماد آنتی‌بیوتیک مانند نئوسپورین به کار ببرید. ناحیه را با یک پانسمان استریل و در صورت امکان با یک پانسمانی که نمی‌چسبد، بپوشانید. برای نگه داشتن پانسمان بر روی یک بازو یا پا از بانداژ یا نوارچسب و در سایر قسمت‌های بدن از نوارچسب استفاده کنید.

۶ـ پانسمان را به صورت روزانه یا در صورتی که مرطوب یا کثیف می‌شود، با دفعات بیشتر تعویض نمایید. اگر زخم بعد از انجام پانسمان خونریزی کرد و پانسمان به زخم چسبید، آن را تا خوب شدن زخم برندارید. کشیدن پانسمان برای تعویض آن بهبودی زخم را به تأخیر انداخته و شانس عفونت را افزایش می‌دهد. اگر یک پانسمان چسبیده شده باید برداشته شود، آن را با آب گرم برای کمک به نرم شدن خیسانده و این کار برداشتن را آسان‌تر می‌سازد.

نکته

یک زخم را با فرآورده‌های یدوری قوی (بتادین ۱۰٪) یا ایزوپروپیل الکل (۷۰٪) شستشو ندهید. این مواد سلول‌های بدن را همانند باکتری‌ها کشته و دردناک هستند. همچنین بعضی افراد به ید حساس هستند.

از پراکسیدهیدروژن استفاده نکنید. این ماده باکتری‌ها را نمی‌کشد، بلکه بالعکس جریان خون مویرگ‌ها را تحت تأثیر قرار داده و بهبودی زخم را به تأخیر می‌اندازد.

از پماد آنتی‌بیوتیک بر روی زخم‌هایی که نیاز به بخیه دارند یا بر روی زخم‌های سوراخ شده استفاده نکنید (پماد ممکن است از تخلیه ترشحات جلوگیری نماید). از پماد آنتی‌بیوتیک تنها بر روی سائیدگی‌ها و زخم‌های سطحی استفاده شود.

عفونت زخم

هر زخمی، بزرگ یا کوچک می‌تواند عفونی شود (شکل ۲). بلافاصله بعد از اینکه زخم شروع به عفونت کرد، آسیب می‌تواند وسیع باشد. بنابراین پیشگیری بهترین روش برای اجتناب از مشکل است. زخمی که نیاز به تمیز کردن دارد، با استفاده از روش‌های فوق آن را تمیز نمایید.

دانستن شیوه تشخیص و درمان عفونت زخم اهمیت دارد. علائم و نشانه‌های عفونت شامل:

- تورم و قرمزی اطراف زخم
- احساس گرما
- درد ضربان‌دار در محل زخم
- ترشحات چرکی
- تب
- تورم غدد لنفاوی
- وجود یک یا چند خط قرمز که از زخم به سوی قلب کسیده شده‌اند.

ظاهر شدن یک یا چند خط قرمز که از زخم به سمت قلب کشیده شده، یک علامت خطرناک است که نشان می‌دهد عفونت در حال پخش شدن است و می‌تواند موجب مرگ شود. اگر احساس سرما و لرزش و تب پیشرفت کند، عفونت به سیستم گردش خون رسیده است (که به عنوان مسمومیت خون شناخته می‌شود). بنابراین فوراً در جستجوی فوریت‌های پزشکی باشید.



شکل ۲ | زخم عفونی شده

کزاز

باکتری کزاز خودش موجب کزاز نمی‌شود، اما وقتی که آن وارد زخمی می‌شود که دارای اکسیژن کمی است (مانند زخم سوراخ شده) باکتری می‌تواند یک سم قدرتمند تولید کند. سم از طریق سیستم عصبی به مغز و طناب نخاع می‌رود. این سم سپس موجب انقباضات گروه‌های خاص عضلانی می‌شود (بخصوص در فک). ضدسم شناخته شده‌ای برای این سم بعد از ورود آن به سیستم عصبی وجود ندارد.

واکسیناسیون می‌تواند به طور کامل از کزاز پیشگیری کند. هر فردی نیاز به یک دوره واکسیناسیون برای آماده

کردن سیستم ایمنی بدن برای دفاع در مقابل این سم دارد. یک دوز تقویت‌کننده هر ۵ تا ۱۰ سال برای یادآوری حافظه سیستم ایمنی بدن کافی است.

دستورالعمل‌های لازم برای تقویت ایمنی در مقابل کزاز به شرح زیر می‌باشند:

- هر فردی که زخم دارد و هرگز در برابر کزاز واکسینه نشده، باید یک واکسن کزاز و یک سرم کزاز فوراً دریافت نماید.
- مصدومی که ابتدا در مقابل کزاز ایمن شده، اما دوز یادآور را در طی ۱۰ سال گذشته دریافت نکرده، باید یک دوز یادآور دریافت نماید.
- مصدومی که زخم کثیفی دارد و دوز یادآور را برای ۵ سال دریافت نکرده، باید دوز یادآور را دریافت نماید.
- ایمن‌سازی در مقابل کزاز تا ۷۲ ساعت بعد از جراحت مؤثر است.

قطع عضو (Amputation)

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ کنترل خونریزی

۲ـ مصدوم را از نظر شوک درمان کنید.

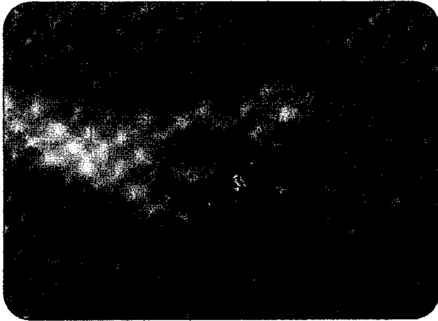
۳ـ در هر زمانی که امکان داشته باشد، عضو قطع شده مصدوم را همراه با مصدوم به بیمارستان ببرید.

۴ـ برای مراقبت از قسمت قطع شده بدن (شکل ۴):

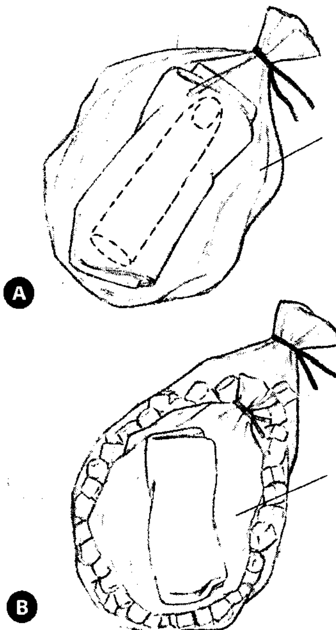
- قسمت قطع شده بدن نیازی به تمیز کردن ندارد.
- قسمت قطع شده را با یک گاز استریل خشک یا پارچه تمیز دیگری بپوشانید.
- قسمت قطع شده را در یک کیسه پلاستیکی یا ظرف ضدآب دیگری قرار دهید.
- عضو قطع شده را در جایی سرد نگه دارید، اما نباید یخ بزند. کیسه یا ظرف را با عضو قطع شده بر روی بستری از یخ قرار دهید.

۵ـ فوراً در جستجوی فوریت‌های پزشکی باشید.

اعضای قطع شده‌ای که بیش از ۶ ساعت در جای گرم نگهداری می‌شوند، شانس کمی برای زنده ماندن دارند. حداکثر زمان مجاز برای عضوی که به خوبی سرد شده است، ۱۸ ساعت است. عضلاتی که خون به آنها نمی‌رسد، قابلیت زنده ماندن خود را در طی ۴ تا ۶ ساعت از دست می‌دهند.



شکل ۳ قطع عضو



شکل ۴A-B مراقبت از بخش قطع شده

نکته

یک عضو قطع شده را در پارچه یا پانسمان مرطوب نپیچید. استفاده از پوشش مرطوب بر روی عضو می‌تواند موجب ازهم‌گسیختگی بافت شود که پیوند عضو را مشکل‌تر می‌سازد.
عضو قطع شده را در میان یخ‌ها قرار ندهید؛ بلکه آن را بر روی یخ قرار دهید. پیوند اعضاء یخزده معمولاً موفقیت‌آمیز نیست.

فرو رفتن اجسام به بدن

چه کاری انجام شود؟

۱ـ زخم را در معرض دید قرار دهید (شکل ۵). لباس‌های اطراف زخم را درآورده یا ببُرید.
۲ـ جسم فرورفته را درنیاورید یا آن را حرکت ندهید. حرکت دادن جسم به هر شکل می‌تواند خونریزی و آسیب بافتی بیشتری ایجاد کند.
۳ـ هر خونریزی را با فشار به اطراف جسم فرورفته کنترل نمایید.
۴ـ جسم را با پانسمان‌های حجیم یا لباس‌های تمیز در اطراف آن ثابت کنید.
۵ـ در صورت لزوم تنها جسم را کوتاه‌تر نمایید.



شکل ۵ جسم فرورفته به بدن

زخم‌های بسته

یک زخم بسته وقتی اتفاق می‌افتد که یک جسم کُند با بدن برخورد می‌کند. پوست پاره نمی‌شود، اما بافت و رگ‌های خونی زیر سطح پوست له شده و موجب خونریزی در آن ناحیه می‌شود.

چه کاری انجام شود؟

۱ـ خونریزی را به وسیله کاربرد یک کیسه یخ به مدت ۲۰ دقیقه کنترل کنید.
۲ـ یک بانداژ ارتجاعی همراه با گاز بین بانداژ و پوست به کار ببرید.
۳ـ بیمار را از نظر شکستگی احتمالی چک کنید.
۴ـ عضو آسیب‌دیده را تا بالای سطح قلب مصدوم برای کاهش درد و تورم بالا آورید.

زخم‌هایی که نیاز به مراقبت پزشکی دارند

برطبق دستورالعمل، توجهات پزشکی را در شرایط زیر به کار ببرید:

- خونریزی شریانی
- خونریزی غیرقابل کنترل
- یک بریدگی عمیق، لهشدگی و یا پاره‌شدگی که:
  - به سمت عضلات و استخوان‌ها پیش رفته است.
  - زخم بر روی قسمتی از بدن قرار دارد که آن ناحیه خم می‌شود، مانند آرنج یا زانو.
  - زخم تمایل به باز شدن وسیع دارد.
  - زخم بر روی انگشت شست یا کف دست قرار دارد (ممکن است اعصاب درگیر شده باشد).
  - زخم از نوع سوراخ شده وسیع یا عمیق باشد.
- یک جسم فرورفته بزرگ یا جسمی که هر اندازه‌ای داشته باشد، اما به طور عمقی فرو رفته باشد.
- اجسام خارجی که در زخم باقی مانده باشند.
- گازگرفتگی توسط حیوان یا انسان
- احتمال جای زخم قابل توجه باشد (بریدگی‌های بخیه شده معمولاً با نشان زخم کمتری نسبت به بریدگی‌های بخیه نشده بهبود می‌یابند).
- بریدگی پلک چشم (برای جلوگیری از افتادگی پلک، متعاقب زخم)

- بریدگی لب (که به آسانی نشان زخم از خود بر جای می‌گذارد).
- خونریزی داخلی
- هر زخمی که شما مطمئن نیستید چگونه آن را درمان کنید.
- واکسیناسیون در برابر کزاز به روز نمی‌باشد (تاریخ آن منقضی شده).

بخیه‌ها

اگر زخم به بخیه نیاز داشته باشد باید در طی ۶ تا ۸ ساعت توسط پزشک زده شود. بخیه کردن زخم به آن اجازه می‌دهد که سریع‌تر بهبود یابد، احتمال عفونت را کاهش داده و نشان زخم را کمتر می‌کند.

بعضی زخم‌ها معمولاً نیازی به بخیه ندارند:

- زخم‌هایی که لبه‌های بریده آنها تمایل دارند در کنار هم قرار گیرند.
- بریدگی‌های سطحی که طول آنها کمتر از ۱ اینچ می‌باشد.

بجای بستن یک زخم شکافدار با بانداژ پروانه‌ای، زخم را با گاز استریل بپوشانید. بستن زخم ممکن است مانع خروج باکتری‌های درون آن شده و موجب عفونت شود.

در بیشتر موارد برای انجام بخیه، پزشک می‌تواند به‌موقع در دسترس باشد.



پانسمان‌ها و بانداژها

پانسمان‌ها

پانسمان زخم بسته را می‌پوشاند و با زخم در تماس است. تا جایی که امکان دارد، یک پانسمان باید خصوصیات زیر را داشته باشد:

- استریل باشد. اگر یک پانسمان استریل در دسترس نباشد، از یک پارچه تمیز استفاده شود (دستمال، پارچه شسته شده، حوله).
- پانسمان بزرگتر از زخم باشد.
- پانسمان ضخیم، نرم و قابل فشرده شدن بوده، به طوری که فشار بر روی زخم توزیع شود.
- از کهنه برای پانسمان استفاده نشود.

هدف از پانسمان عبارت است از:

- کنترل خونریزی
- جلوگیری از عفونت و آلودگی
- جذب خون و تخلیه مایعات زخم
- حفاظت از زخم در برابر آسیب بیشتر

انواع پانسمان‌ها

- **گاز (Gauze)** برای زخم‌های کوچک استفاده می‌شوند (شکل ۱). این گازها به طور جداگانه در بسته‌هایی با اندازه متفاوت پیچیده شده‌اند (مانند ۲ اینچ مربع، ۴ اینچ مربع) و استریل هستند، مگر اینکه بسته پاره شود. بعضی از گازها دارای یک پوشش مخصوص برای حفاظت آنها از چسبیدن به زخم دارند و برای سوختگی‌ها یا زخم‌هایی که مایعات تراوش می‌کنند، مفید هستند.
- **نوارچسب‌ها** (مانند Band-Aid) برای بریدگی‌های کوچک و سائیدگی‌ها استفاده می‌شوند و ترکیبی از هر دو پانسمان استریل و یک بانداژ هستند (شکل ۲).
- **پانسمان‌های تروما** از مواد استریل، جذب‌کننده ترشحات، بهداشتی و به صورت ضخیم و بزرگ ساخته می‌شوند (شکل ۳)، به طور انحصاری بسته‌بندی شده، می‌توانند به دلیل حجیم بودن و قابلیت جذب ترشحات استفاده شوند اما آنها معمولاً استریل نیستند.

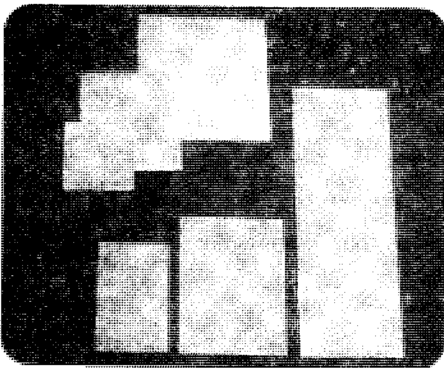
کاربرد یک پانسمان استریل

چگونه انجام شود؟

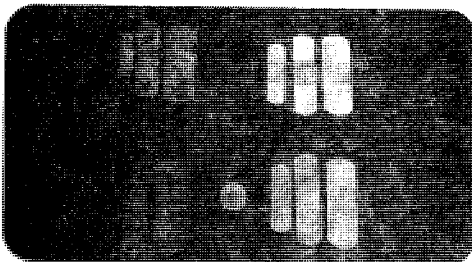
۱ـ در هر زمانی که امکان داشته باشد، دستکش‌های معاینه پزشکی بپوشید.

۲ـ از یک پانسمان که به اندازه کافی بزرگ بوده و لبه‌های زخم را به خوبی می‌پوشاند، استفاده کنید. پانسمان را به طور مستقیم بر روی زخم قرار دهید، آن را بر روی زخم نلغزانید.

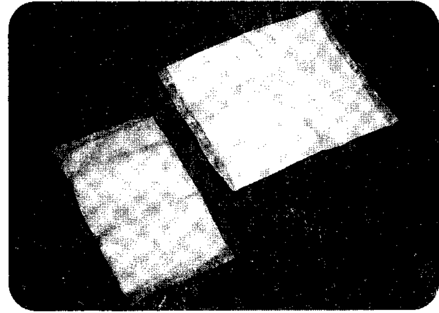
۳ـ پانسمان را با یکی از انواع بانداژها که در زیر معرفی می‌شود، بپوشانید.



شکل ۱ گاز



شکل ۲ نوارچسب



شکل ۳ پانسمان تروما

نکته

هیچ قسمتی از زخم یا پانسمان را که با زخم در تماس است را دستکاری **نکنید**.

بانداژها

یک بانداژ به دلایل زیر استفاده شود:

- برای نگه داشتن پانسمان در روی یک زخم باز
- به کار بردن فشار مستقیم بر روی یک پانسمان برای کنترل خونریزی
- پیشگیری یا کاهش تورم
- فراهم نمودن حمایت یا ثبات برای یک اندام یا مفصل

یک بانداژ باید تمیز باشد، اما نیازی به استریل بودن ندارد.

نکته

آنقدر محکم بانداژ نکنید که گردش خون قطع شود. همیشه نبض اندام را چک نمایید. اگر شما نمی‌توانید نبض را احساس کنید، بانداژ را شل کنید.

آنقدر شل بانداژ نکنید که پانسمان جابجا شود. این نوع بانداژ رایج‌ترین بانداژ غلط می‌باشد. بانداژها بعد از مدت زمان کوتاهی تمایل دارند کشیده شده و شل شوند.

انگشتان دست یا پا را بانداژ نکنید، مگر اینکه آنها آسیب دیده باشند. این نواحی نیاز است از نظر تغییر رنگ ناشی از اختلال گردش خون مشاهده شوند.

از بانداژهای الاستیک بر روی یک زخم استفاده نکنید. امدادگران تمایل دارند که آنها را خیلی محکم بر روی زخم به کار ببرند.

علائمی که نشان می‌دهد بانداژ خیلی محکم است:

- رنگ کبود ناخن‌های دست‌ها و پاها
- رنگ‌پریدگی یا کبودی پوست
- احساس گزگز یا از دست دادن حس
- سردی اندام‌ها
- ناتوانی برای حرکت دادن انگشتان دست‌ها و پاها

انواع بانداژها

چهار نوع بانداژ وجود دارد:

- **بانداژهای نواری** که از انواع مواد با طول و عرض متفاوت ساخته شده‌اند. برای به دست آوردن بهترین نتیجه از بانداژهای با عرض متفاوت برای نواحی مختلف بدن استفاده کنید.
  - بانداژهای با پهنای ۱ اینچ برای انگشتان
  - بانداژهای با عرض ۲ اینچ برای مچ‌ها، دست‌ها و پاها
  - بانداژهای با عرض ۳ اینچ برای آرنج‌ها، بازوها
  - بانداژهای با عرض ۴ تا ۶ اینچ برای قوزک‌ها، زانوها، پاها

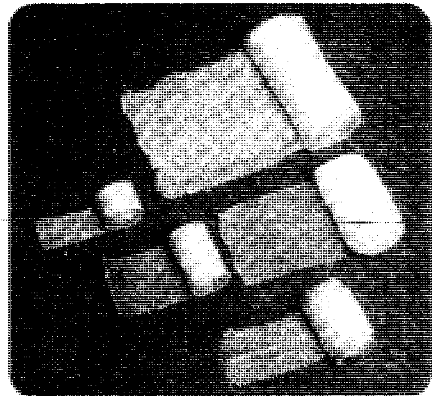
بانداژهای فوق می‌توانند بانداژهای متصل‌شونده و قابل شکل‌دهی باشند (شکل ۴) که به صورت رول و تا حدودی الاستیک هستند از مواد گازی شکل با عرض‌های متفاوت ساخته می‌شوند. آنها می‌توانند همچنین رول‌های گازی باشند که از پنبه درست می‌شوند. این بانداژها سخت و غیرالاستیک هستند. نوع دیگر بانداژهای نواری یک بانداژ الاستیکی است که برای فشار بر روی پیچ‌خوردگی‌ها و کشیدگی‌های مفصلی و له‌شدگی اندام‌ها استفاده می‌شوند. بانداژهای الاستیک معمولاً بر روی پانسمان‌ها برای پوشیدن یک زخم استفاده نمی‌شوند.

وقتی که بانداژهای نواری تجاری در دسترس نیستند، شما می‌توانید بانداژهایی را از کراوات، لباس‌های پاره شده یا سایر مواد بسازید.

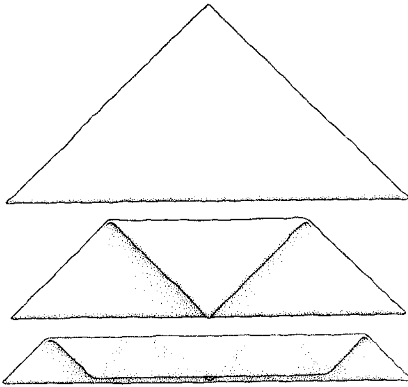
- **بانداژهای سه‌گوش** (شکل ۵) به صورت تجاری در دسترس هستند یا می‌توانند از یک پارچه پنبه‌ای مربعی شکلی که به صورت مثلثی از یک گوشه به گوشه دیگر برای ایجاد دو مثلث پارچه‌ای بریده می‌شود، ساخته شود. طولانی‌ترین ضلع این مثلث پایه نامیده می‌شود و گوشه‌ای که مستقیماً مقابل پایه قرار دارد، رأس و دو گوشه دیگر آن انتهاها نامیده می‌شوند. یک بانداژ سه‌گوش ممکن است به دو روش استفاده شود:

همانند یک کراوات (بانداژ سه‌گوش چین داده شده). رأس مثلث بر روی پایه چین داده می‌شود و مجدداً از وسط آن به‌سمت پایه برای ساختن یک کراوات چین داده می‌شود. این بانداژ برای به کار بردن فشار یکنواخت بر روی یک پانسمان، برای نگهداشتن آتل در محل خود یا به‌صورت یک قنداق (متصل‌کننده) به دور بدن مصدوم برای ثابت کردن یک بازوی آسیب‌دیده در یک آتل بازو استفاده می‌شود.

- به صورت کاملاً باز (بدون چین دادن). بهترین استفادهٔ آن برای آویزان کردن بازو به گردن است.



شکل ۴ بانداژهای قابل شکل‌دهی در اندازه‌های مختلف (۳ عدد در قسمت راست) و بانداژهای گازی (۲ عدد در قسمت چپ)



شکل ۵ یک بانداژ سه‌گوش که به صورت کراوات چین داده شده

- **نوارچسب‌ها** که به صورت رول و در عرض‌های مختلف وجود دارند. این نوارچسب‌ها برای محکم کردن بانداژهای نواری و پانسمان‌های کوچک در محل خودشان استفاده می‌شوند. از نوارچسب‌های کاغذی یا نوارچسب‌های درماتولوژیک ویژه در صورتی که مصدوم به نوارچسب‌های دیگر آلرژی داشته باشد، استفاده می‌گردد.
- **چسب‌های زخم طبی** برای بریدگی‌های کوچک و سائیدگی‌ها استفاده می‌شوند و ترکیبی از پانسمان و یک بانداژ هستند.

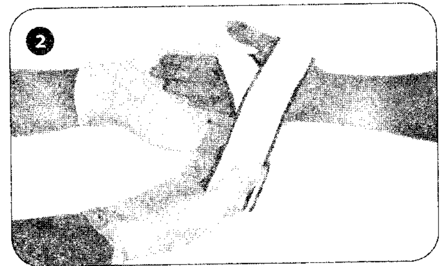
مهـــارت

بـانـداژ نــواری

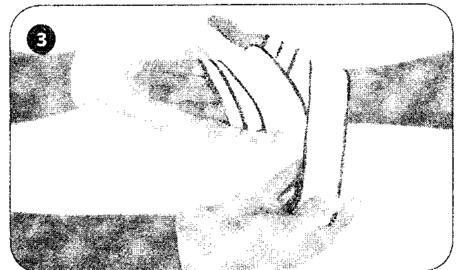
بانــداژ نــواری بــرای دست



۱ـ بانداژ را با چرخاندن یک یا دو بار به دور کـف دسـت محکـم کنید.

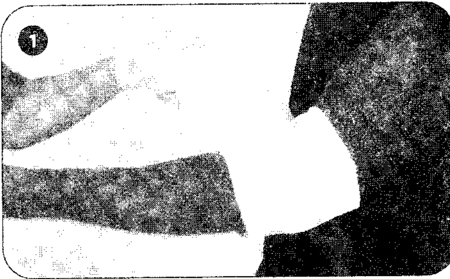


۲ـ بانداژ را به صورت دوگوش بر روی پشت دست و سپس به دور مچ دست بچرخانید.



۳ـ این شکل 8 را با پیچش لایه‌های بانداژ بر روی هم تکرار کنید.

بانــداژ نــواری بــرای آرنــج و زانــو



۱ـ بازو را خم کنید. بانداژ را چندین بار به دور آرنج بپیچید.



۲ـ بـه صـورت دوگـوش بانـداژ را بـه دور قسـمت فوقـانی بـازو بچرخانید.



۳ـ یک چرخش به صورت دوگوش در اطراف ساعد ایجاد کرده و آن را به شکل 8 بچرخانید.

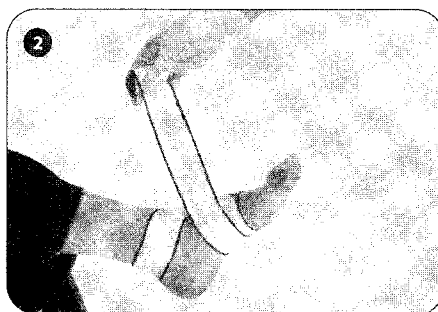
مهـــارت

بانداژ نواری (خودچسبان، شکل 8)

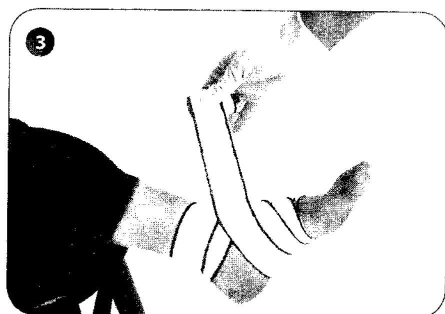
بانـداژ نواری بـرای قـوزک پـا



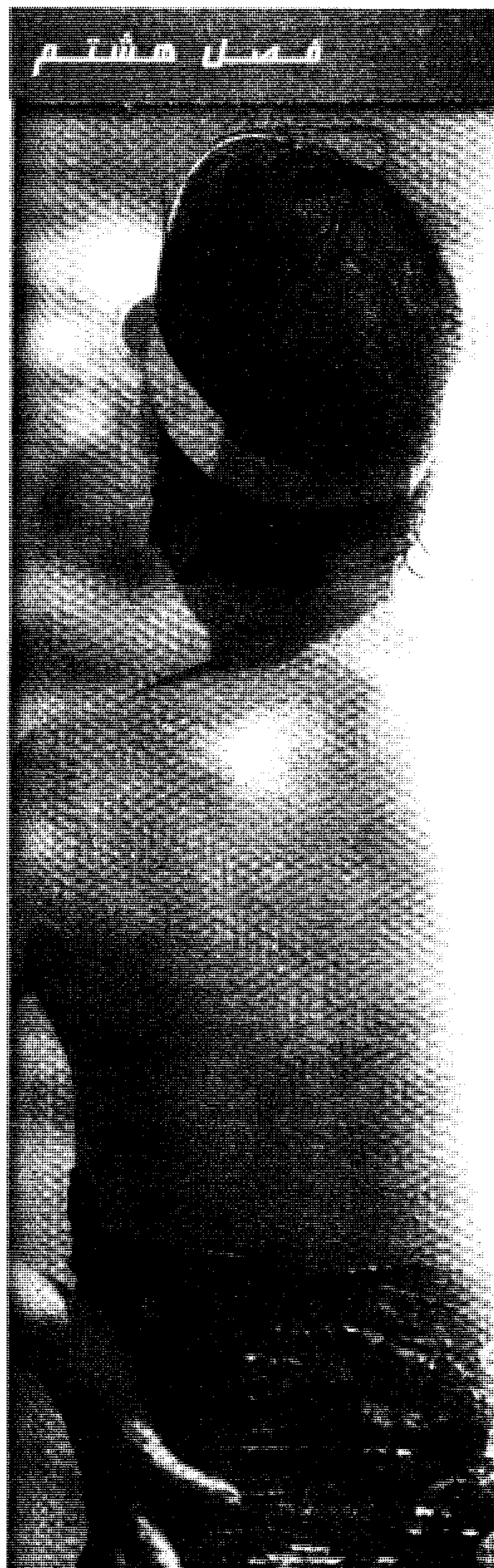
۱ـ بانداژ را با یک یا دو بـار چرخانـدن بـه دور پـا محکـم کنیـد. بانداژ را به صورت دوگوش بر روی نـوک پـا و در اطـراف پشـت قوزک بچرخانید.



۲ـ بانداژ را بر روی نوک پا و زیر قوس کف پا ادامه دهید.



۳ـ با چرخاندن هر لایه بانداژ بـر روی لایـه دیگـر بـه چرخانـدن بانداژ برای ایجاد شکل 8 ادامه دهید.



سوختگی‌ها

صدمات ناشی از سوختگی می‌توانند به صورت حرارتی (گرمایی)، شیمیایی یا الکتریکی طبقه‌بندی شوند.

- *سوختگی‌های حرارتی (گرمایی):* همه سوختگی‌های حرارتی به وسیله شعله ایجاد نمی‌شوند. تماس با اجسام داغ، بخار قابل اشتعالی که شعله‌ور شده و موجب برافروختگی یا یک انفجار می‌شود و بخار آب یا مایعات داغ علل شایع دیگر سوختگی‌ها هستند.
- *سوختگی‌های شیمیایی:* طیف وسیعی از عوامل شیمیایی می‌توانند موجب آسیب بافتی و مرگ شوند، اگر آنها با پوست در تماس قرار گیرند؛ همانند سوختگی‌های حرارتی میزان آسیب بافتی بستگی به مدت زمان تماس، ضخامت پوست در ناحیه تماس و قدرت عامل شیمیایی دارد. مواد شیمیایی تا زمانی که از روی پوست برداشته می‌شوند، به تخریب بافتی ادامه می‌دهند سه نوع مواد شیمیایی، اسیدها، قلیاها و ترکیبات ارگانیکی (آلی) مسئول بیشتر سوختگی‌های شیمیایی هستند.
- *سوختگی‌های الکتریکی:* شدت یک آسیب ناشی از تماس با جریان الکتریسیته بستگی به نوع جریان (مستقیم یا متناوب)، ولتاژ، ناحیه‌ای از بدن که در تماس قرار گرفته و مدت زمان تماس دارد.

به طور معمول سوختگی‌ها به صورت درجه یک، درجه دو و درجه سه توصیف می‌شوند. اصطلاحات سوختگی سطحی، نیمه‌عمیق و عمیق اغلب به وسیله کارکنان مراقبت از سوختگی‌ها استفاده می‌شود؛ به دلیل اینکه این اصطلاحات بیشتر توصیف‌کنندهٔ آسیب بافتی هستند.

- **سوختگی‌های درجه ۱** (سطحی) لایه خارجی پوست (اپیدرم) را گرفتار می‌کنند (شکل ۱).

خصوصیات آن شامل قرمزی، تورم ملایم، حساسیت و درد می‌باشد.

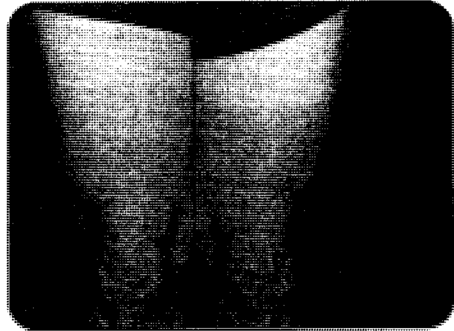
بهبودی معمولاً در طی یک هفته بدون بر جای گذاشتن نشان زخم رخ می‌دهد. لبه‌های خارجی سوختگی‌های عمیق اغلب از نوع سوختگی‌های درجه ۱ هستند.

- **سوختگی‌های درجه ۲** (نیمه‌عمیق) از لایه خارجی پوست به طور کامل به داخل لایه داخلی گسترش می‌یابند (شکل ۲). تاول‌ها، تورم، تراوش مایعات و درد شدید از خصوصیات این سوختگی‌ها هستند. به دلیل اینکه عروق مویرگی در درم آسیب دیده و موجب تراوش مایع به داخل بافت‌های اطراف می‌شوند تاول‌های دست‌نخورده یک پوشش استریل و ضدآب را ایجاد می‌کنند.

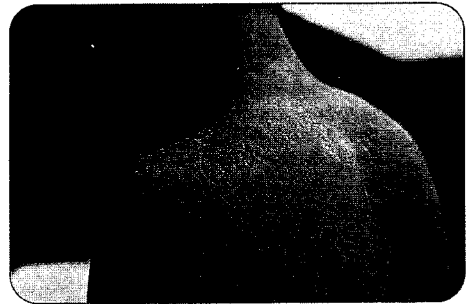
بلافاصله بعد از اینکه یک تاول پاره می‌شود، یک زخم تراوش‌دهنده ایجاد می‌شود و خطر عفونت افزایش می‌یابد.

- **سوختگی‌های درجه ۳** (عمیق) سوختگی‌های شدیدی هستند که تمام ضخامت پوست را درگیر کرده و به لایه‌های زیرین چربی و عضله نفوذ می‌کنند (شکل ۳). پوست به نظر به صورت چرمی، واکسی، یا خاکستری مرواریدی و گاهی اوقات زغالی می‌آید. سوختگی، ظاهری خشک دارد که دلیل آن عروق خونی مویرگی تخریب شده است که هیچ مایعی به محل زخم آورده نمی‌شود و بعد از فشار دادن زخم ناحیه رنگ‌پریده نمی‌شود که دلیل آن سلول‌های مرده آن ناحیه است. مصدوم در سوختگی درجه ۳ احساس درد ندارد، به دلیل اینکه پایانه‌های عصبی آسیب دیده یا تخریب شده‌اند. هرگونه دردی که احساس می‌شود، ناشی از سوختگی‌های اطراف سوختگی درجه ۳ است که درجه آنها کمتر می‌باشد. مراقبت پزشکی برای سوختگی درجه ۳ شامل برداشتن بافت‌های مرده و اغلب پیوند پوست برای بهبودی صحیح آن می‌باشد.

آسیب ریوی ممکن است ناشی از تنفس حرارت یا فرآورده‌های احتراقی باشد که فرد سوخته به وسیله شعله در یک فضای بسته یا قرار گرفتن مصدوم در یک انفجار ایجاد می‌شود. تورم در طی ۲ تا ۲۴ ساعت رخ می‌دهد و موجب تنگی یا حتی بسته شدن کامل راه هوایی شده، به طوری که هوا به ریه‌ها نمی‌رسد. تمام آسیب‌های ریوی ناشی از سوختگی باید مراقبت پزشکی دریافت کنند.



شکل ۱ سوختگی درجه یک



شکل ۲ تاول‌های سوختگی درجه دوم



شکل ۲ سوختگی‌های درجه دوم و سوم

سوختگی‌های حرارتی

چه کاری انجام شود؟

۱ـ سوختگی را متوقف نمایید! سوختگی‌ها می‌توانند برای مدت زمان طولانی به طور وسیعی به آسیب بافتی ادامه دهند. اگر لباس‌های مصدوم در حال سوختن هستند، از مصدوم بخواهید که روی زمین بغلتد و روش ایستادن، افتادن و غلتیدن را اجرا نمایید. شعله‌های آتش را با یک پتو به وسیله آب خاموش کنید. از دویدن فردی که لباس‌های او در حال سوختن هستند، جلوگیری کنید چون دویدن تنها موجب برافروخته شدن شعله‌ها می‌گردد. مصدوم نباید در حال ایستاده قرار گیرد، چون او بیشتر در معرض استنشاق شعله‌های آتش است.

۲ـ ABC را چک کنید.

۳ـ عمق (درجه) سوختگی را تعیین نمایید. بررسی عمق سوختگی به شما در تصمیم‌گیری اینکه آیا برای مصدوم مراقبت پزشکی جستجو نمایید، کمک می‌کند. شما باید آگاه باشید که بیان عمق سوختگی مشکل است، به دلیل اینکه تخریب پوستی حتی در یک سوختگی متفاوت می‌باشد. حتی پزشکان باتجربه نیز ممکن است عمق واقعی سوختگی را به مدت چند روز بعد از سوختگی ندانند.

۴ـ وسعت سوختگی را تعیین کنید. این امر به معنی تخمین این است که چه مقدار از سطح بدن را سوختگی فرا گرفته است. یک راهنمایی مؤثر که به عنوان قانون نه (۹) شناخته می‌شود، درصد هر قسمت از بدن فرد بالغ را تعیین می‌کند (شکل ۴).

سر و گردن به طور کامل ۹٪، یک بازو به طور کامل ۹٪، قسمت جلوی تنه ۱۸٪، قسمت پشت تنه به طور کامل ۱۸٪ و هر پا ۱۸٪ است. قانون ۹ باید بر حسب قسمت‌های مختلف بدن یک کودک خردسال اصلاح شود. در شیرخواران و کودکان خردسال سر و گردن ۱۸٪ و هر پا ۱۴٪ حساب می‌شود.

برای سوختگی‌های کوچک یا سوختگی‌های پراکنده از قانون کف دست استفاده می‌شود. کف دست مصدوم به غیر از انگشتان شست، نشان‌دهندهٔ حدود ۱٪ از سطح بدن وی می‌باشد. نواحی غیرسوخته را بر حسب کف دست حساب کنید.

۵ـ تعیین کنید که چه قسمت‌هایی از بدن دچار سوختگی شده‌اند. سوختگی بر روی صورت، دست‌ها، پاها و

نواحی تناسلی شدیدتر از سایر قسمت‌های بدن است. سوختگی محیطی (دور تا دور انگشتان دست و پا، بازو، پاها، گردن یا قفسه سینه) نسبت به سوختگی‌های غیراحاطه‌کننده شدیدتر در نظر گرفته می‌شوند، به دلیل اینکه این سوختگی‌ها می‌توانند تأثیرات تنگ‌کننده و محدودکننده بر روی گردش خون و در بعضی موارد بر روی تنفس داشته باشند. تمام این سوختگی‌ها نیاز به مراقبت پزشکی دارند.

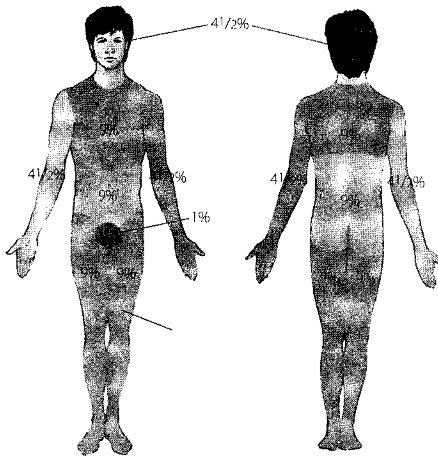
۶ـ اگر آسیب‌های دیگر با مشکلات پزشکی زمینه‌ای دیگری وجود دارند، یا اگر مصدوم سالمند است (بالای ۵۵ سال) یا خیلی جوان است (زیر ۵ سال)، این موارد را مشخص نمایید. تعلق داشتن به یکی از این گروه‌های سنی شدت سوختگی را افزایش می‌دهد.

۷ـ شدت سوختگی را تعیین کنید (جدول ۱). این کار پایه‌ای را برای چگونگی درمان مصدوم انجام دهید. بیشتر سوختگی‌هایی که کوچک هستند، در منزل رخ می‌دهند و می‌توانند بدون فوریت‌های پزشکی درمان شوند. برای تمام سوختگی‌های متوسط و شدید و یا در صورتی که هر یک از شرایط زیر وجود داشته باشد، در جستجوی فوریت‌های پزشکی باشید:

- مصدومی که سنش زیر ۵ سال یا بالای ۵۵ سال است.
- مصدومی که مشکل تنفسی دارد.
- آسیب‌های دیگری نیز وجود دارند.
- یک آسیب از نوع سوختگی الکتریکی وجود دارد.
- صورت، دست‌ها، پاها یا نواحی تناسلی سوخته شوند.
- سطح سوختگی درجه ۲ بیشتر از ۱۵٪ سطح بدن باشد.
- سوختگی درجه ۳ است.

نکته

لباس‌هایی را که به پوست چسبیده‌اند، **برندارید**. کشیدن لباس‌های چسبیده باعث آسیب بیشتر به پوست می‌شود.
برداشتن هرچه زودتر جواهرات را فراموش نکنید. تورم می‌تواند بعداً موجب اشکال در برداشتن جواهرات شود.



شکل ۴ قانون ۹

مراقبت از سوختگی

مراقبت از سوختگی در جهت کاهش درد، حفاظت در برابر عفونت و پیشگیری از تبخیر مایعات بدن می‌باشد.

مراقبت از سوختگی‌های درجه ۱

۱ـ ناحیه سوخته را در آب سرد فرو برده یا یک پارچه سرد و مرطوب برای کاهش درد بر روی سوختگی قرار دهید (شکل ۵). برای ناحیه سوخته تا زمانی که قسمت‌های عضو داخل آب و خارج از آب درد نداشته باشند، از سرما استفاده کنید (معمولاً ۱۰ دقیقه اما ممکن است تا ۴۵ دقیقه طول بکشد). سرما همچنین مانع پیشرفت سوختگی به سمت بافت‌های عمقی‌تر می‌شود. اگر آب سرد در دسترس نباشد، از هر مایع سرد قابل نوشیدن برای کاهش درجه حرارت پوست سوخته استفاده کنید.

۲ـ برای تسکین درد و التهاب ایبوبروفن به مددجو بدهید. به کودکان استامینوفن بدهید.

۳ـ بعد از خنک کردن سوختگی، از ژل Aloe vera یا یک لوسیون مرطوب‌کننده پوستی ارزان‌قیمت برای مرطوب نگه داشتن پوست و کاهش خارش یا پوسته شدن آن استفاده کنید. Aloe vera خاصیت ضدمیکروبی داشته و یک مسکن مؤثر می‌باشد.

۴ـ بازو یا پای سوخته را بالا نگه دارید.

جدول ۱: شدت سوختگی

سوختگی‌های خفیف

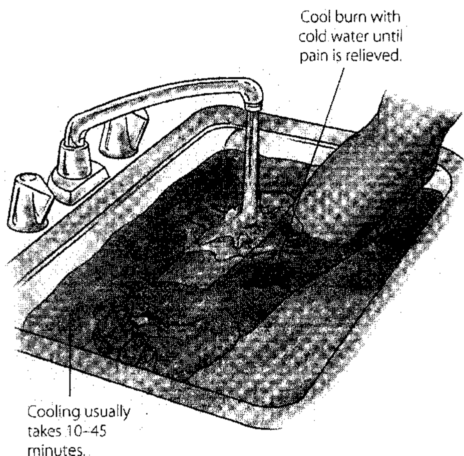
- سوختگی درجه ۱ که کمتر از ۵۰٪ سطح بدن را در بالغین گرفتار کند (صورت، دست‌ها، پاها یا نواحی تناسلی دچار سوختگی نباشند).
- سوختگی درجه ۲ که کمتر از ۱۵٪ سطح بدن را در بالغین گرفتار نماید.
- سوختگی درجه ۲ که کمتر از ۱۰٪ سطح بدن را در کودکان یا اشخاص سالمند درگیر نماید.
- سوختگی درجه ۳ که کمتر از ۲٪ سطح بدن را در بالغین گرفتار کند (صورت، دست‌ها، پاها یا نواحی تناسلی دچار سوختگی نشوند).

سوختگی‌های متوسط

- سوختگی درجه ۱ که بیش از ۵۰٪ سطح بدن را در بالغین گرفتار کند.
- سوختگی درجه ۲ که ۱۵٪ تا ۳۰٪ سطح بدن را در بالغین گرفتار کند.
- سوختگی درجه ۲ که ۱۰٪ تا ۲۰٪ سطح بدن را در کودکان یا افراد سالمند درگیر کند.
- سوختگی درجه ۳ که ۲٪ تا ۱۰٪ سطح بدن را در بالغین گرفتار نماید (صورت، دست‌ها، پا دچار سوختگی نشوند).

سوختگی‌های خطرناک

- سوختگی درجه ۱ که بیش از ۷۰٪ تا ۳۰٪ سطح بدن را بپوشاند.
- سوختگی درجه ۲ که بیش از ۳۰٪ سطح بدن را در بالغین گرفتار کند.
- سوختگی درجه ۲ که بیش از ۲۰٪ سطح بدن را در کودکان و افراد سالمند درگیر نماید.
- سوختگی درجه ۳ که بیش از ۱۰٪ سطح بدن را در بزرگسالان گرفتار کند.
- سوختگی درجه ۳ که بیش از ۲٪ سطح بدن را در کودکان و افراد سالمند درگیر و با قسمتی از صورت، دست‌ها، پاها یا نواحی تناسلی همراه باشد.
- تقریباً بیشتر سوختگی‌های استنشاقی، آسیب‌های الکتریکی و سوختگی‌هایی که با ترومای وسیع یا شرایط زمینه‌ای مهم همراه می‌شوند.



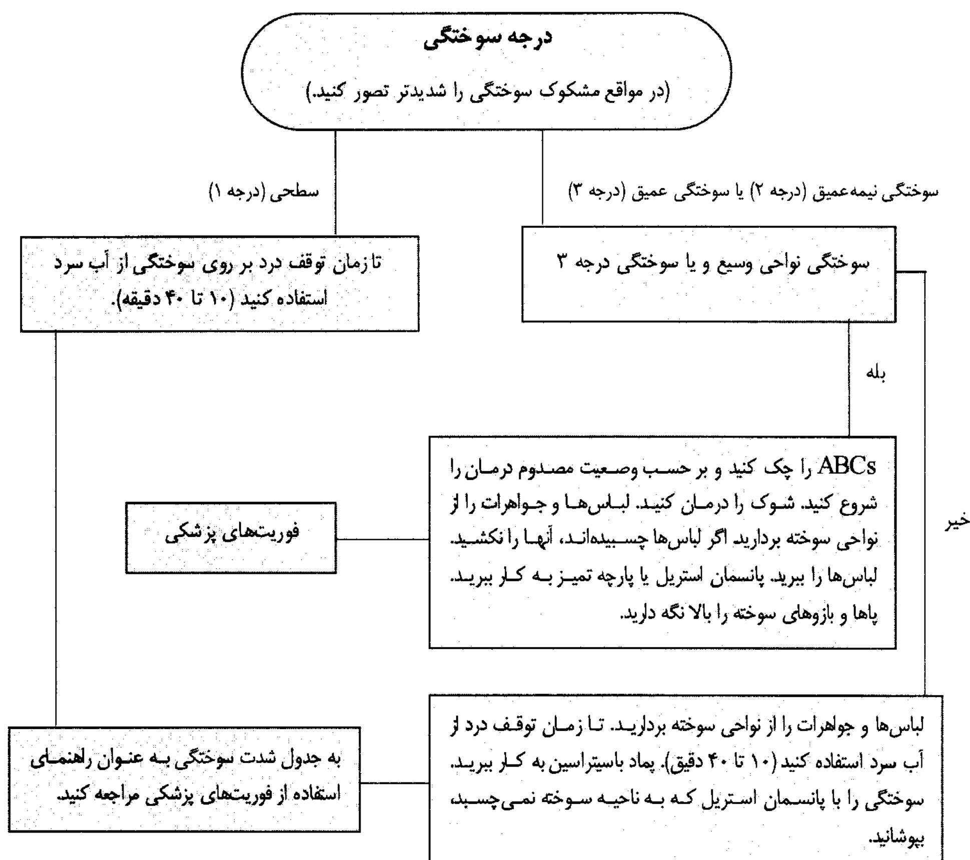
شکل ۵ ناحیه سوخته را در آب سرد فرو ببرید.

نکته

سرما را برای بیش از ۲۰٪ از سطح بدن بالغین به کار ببرید (۱۰٪ برای کودکان)، پخش شدن سرما می‌تواند موجب هیپرترمی شود. مصدومین سوخته مقادیر زیادی از گرما و آب بدن را از دست می‌دهند.

از به کار بردن مرهم، پماد، داروهای روغنی، کره، خامه، اسپری، داروهای خانگی یا هر پوشش دیگری بر روی ناحیه سوخته تا زمانی که آن ناحیه خنک نشده، اجتناب کنید. این پوشش‌ها غیراستریل بوده و می‌توانند موجب عفونت شوند. این پوشش‌ها همچنین می‌توانند مانند عایق بر روی گرمای ناحیه سوخته قرار گرفته و موجب آسیب بیشتر شوند.

سوختگی‌های حرارتی



مراقبت از سوختگی‌های درجه دوم کم‌وسعت (کمتر از ۲۰٪ سطح بدن)

۱ــ مراحل ۱ و ۲ مراقبت از سوختگی درجه اول را اجرا کنید.

۲ــ بعد از اینکه سوختگی خنک شد یک لایه نازک از پماد بلسیتراسین بر روی سوختگی استفاده کنید. آنتی‌بیوتیک‌درمانی موضعی مانند بلسیتراسین، زخم را استریل نمی‌کند، اما این پماد می‌تواند از ورود باکتری‌ها به داخل زخم جلوگیری کند.

۳ـ سوختگی را با یک پانسمان خشک استریل که به زخم نمی‌چسبد، یا یک پارچه تمیز بپوشانید. پوشاندن زخم میزان درد بیمار را به وسیله حفاظت از پایانه‌های عصبی عریان درد از جریان هوا کاهش می‌دهد. هدف اصلی از گذاشتن پانسمان بر روی یک سوختگی تمیز نگه داشتن سوختگی، جلوگیری از هدر دادن رطوبت از طریق تبخیر و کاهش درد است. اگر انگشتان پا یا دست سوخته باشند، پانسمان خشک بین آنها قرار دهید.

۴ـ از مصدوم بخواهید تا جایی که امکان دارد، در صورت عدم تهوع، آب بنوشد.

نکته

بیش از ۲۰٪ سطح بدن بالغین را خنک نکنید (۱۰٪ برای کودکان)، بجز برای خاموش کردن شعله‌های آتش.

تاول‌ها را پاره نکنید. تاول‌های دست‌نخورده به عنوان یک پانسمان سوختگی عالی عمل می‌کنند. یک تاول پاره شده را با پماد باسیتراسین و یک پانسمان استریل خشک بپوشانید.

مراقبت از سوختگی‌های وسیع درجه دوم (بیش از ۲۰٪ سطح بدن)

از سرما استفاده نکنید. ممکن است موجب کاهش درجه حرارت بدن مصدوم شود.

۱ـ مراحل ۲ تا ۴ مربوط به مراقبت از سوختگی کم‌وسعت درجه دوم را اجرا کنید (BSA ۲۰٪ >).

۲ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

مراقبت از سوختگی‌های درجه سوم

۱ـ ناحیه سوخته را با یک پانسمان خشک استریلی که به زخم نمی‌چسبد، با یک پارچه تمیز بپوشانید.

۲ـ شوک مصدوم را به وسیله بلند کردن پاها و گرم نگه داشتن مصدوم با یک ملحفه یا پتوی تمیز درمان کنید.

۳ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

سوختگی‌های شیمیایی

یک سوختگی شیمیایی به علت تماس پوست با یک ماده سوزاننده یا تخریب‌کننده ایجاد می‌شود (شکل ۶). به دلیل اینکه مواد شیمیایی به سوزاندن پوست متناسب با مدتی که با پوست در تماس بوده‌اند، ادامه می‌دهند. بنابراین آنها باید از سطح سوختگی مصدوم هرچه سریع‌تر تا حد امکان برداشته شوند.

کمک‌های اولیه برای تمام سوختگی‌های شیمیایی یکسان است، بجز برخی از مواد شیمیایی که نیاز به یک خنثی‌کننده شیمیایی دارند. قلیایی‌هایی مانند لوله‌بازکن‌ها موجب سوختگی‌های خطرناک‌تری نسبت به اسیدهایی مانند اسید باطری می‌شوند، به دلیل اینکه آنها به طور عمیق‌تر نفوذ کرده و به مدت طولانی‌تری فعال باقی می‌مانند. ترکیبات آلی مانند محصولات نفتی همچنین توانایی سوزاندن دارند.

نکته

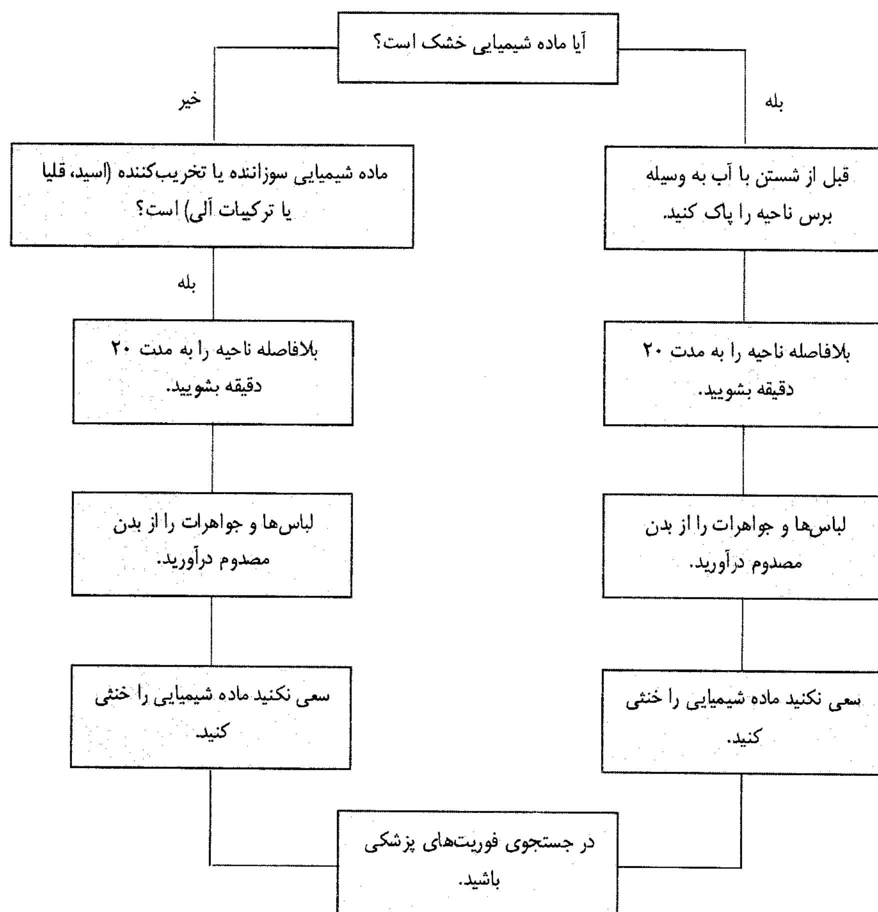
آب را تحت فشار زیاد به کار نبرید. این کار باعث راندن مواد شیمیایی به داخل قسمت‌های عمیق‌تر بافت می‌شود.

سعی نکنید که ماده شیمیایی را خنثی کنید، حتی اگر شما می‌دانید که کدام ماده شیمیایی باعث آسیب شده به علت خنثی کردن، گرما ممکن است ایجاد شده و موجب آسیب بیشتر شود. بعضی از فرآورده‌های برچسب‌دار برای خنثی کردن ممکن است اشتباه باشند. برای شناسایی ماده شیمیایی ظرف یا برچسب آن را نگه دارید.



شکل ۶ سوختگی شیمیایی ناشی از اسید سولفوریک

سوختگی‌های شیمیایی



چه کاری باید انجام داد؟

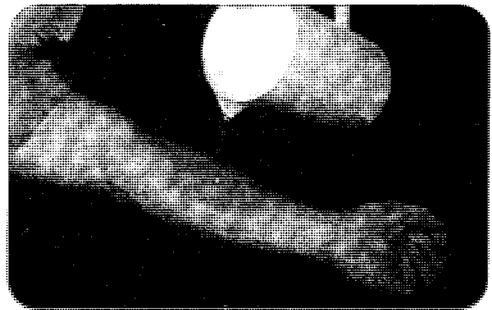
۱ـ بلافاصله ماده شیمیایی را به وسیله پاشیدن آب به آن ناحیه پاک و رقیق کنید (شکل ۷). در صورت در دسترس بودن از یک دوش آب استفاده کنید. پودرهای شیمیایی خشک را از سطح پوست به وسیله برس قبل از پاشیدن آب بردارید، مگر اینکه مقادیر زیادی از آب بلافاصله در دسترس باشد. آب ممکن است یک ماده شیمیایی خشک را فعال کرده و موجب آسیب بیشتر به پوست شود. احتیاط‌های لازم را برای حفاظت از خودتان در برابر مواد شیمیایی به عمل آورید.

۲ـ لباس‌ها و جواهرات آلوده به مواد شیمیایی مصدوم را در حالی که با آب روی مواد شیمیایی می‌ریزید، درآورید. لباس‌ها ممکن است مواد شیمیایی را در خود نگه داشته و اجازه دهند که سوختگی به مدت طولانی‌تر نسبت به مدت زمانی که با پوست در تماس هستند ایجاد کند.

۳ـ به مدت ۲۰ دقیقه روی تمام سوختگی‌های شیمیایی (پوست، چشم‌ها) آب بریزید. شستن با مقادیر زیاد آب غلظت مواد شیمیایی را رقیق کرده و موجب پاک کردن آنها می‌شود.

۴ـ ناحیه سوخته را با یک پانسمان خشک استریل یا برای نواحی وسیع از یک پارچه تمیز استفاده کنید.

۵ـ برای تمام سوختگی‌های شیمیایی به دنبال فوریت‌های فوری پزشکی باشید.



شکل ۷ جاری کردن آب بر روی سوختگی شیمیایی

سوختگی‌های الکتریکی

حتی یک شوک الکتریکی ملایم می‌تواند موجب آسیب‌های داخلی جدی شود. جریان برق ۱۰۰۰ ولت یا بیشتر به عنوان ولتاژ بالا در نظر گرفته می‌شود و حتی برق ۱۱۰ ولت که در جریان برق خانگی وجود دارد، می‌تواند کشنده باشد (شکل ۸).

سه نوع آسیب الکتریکی وجود دارد: سوختگی حرارتی (شعله)، سوختگی ناشی از قوس الکتریکی (جرقه) و آسیب الکتریکی واقعی (تماسی). سوختگی حرارتی (با شعله) وقتی ایجاد می‌شود که لباس‌ها یا اشیاء در تماس مستقیم با پوست به وسیله یک جریان الکتریکی شعله‌ور شوند. این آسیب‌ها به وسیله شعله‌های ایجاد شده به وسیله جریان الکتریکی به وجود آمده و به وسیله عبور جریان برق یا قوس الکتریکی به وجود نمی‌آیند.

سوختگی با قوس الکتریکی (جرقه) هنگام جهش جریان برق یا قوس الکتریکی از یک نقطه به نقطه دیگر رخ می‌دهد. در این حالت جریان الکتریکی از طریق بدن عبور نمی‌کند. گرچه مدت زمان جرقه ممکن است کوتاه باشد، اما می‌تواند معمولاً موجب آسیب‌های سطحی وسیع شود.

یک آسیب الکتریکی واقعی (تماسی) وقتی رخ می‌دهد که یک جریان الکتریکی واقعی از بدن عبور می‌کند. این نوع آسیب به وسیله یک زخم ناشی از ورود جریان برق و یا یک زخم ناشی از خروج جریان برق توصیف می‌شود. عامل مهم در این نوع آسیب این است که سطح آسیب ممکن است درست در ناحیه نوکی باشد. جریان‌های الکتریکی با ولتاژ بالا که از طریق بدن عبور می‌کنند، ممکن است ریتم طبیعی قلب را مختل کرده و موجب توقف قلبی، سوختگی‌ها و سایر آسیب‌ها شوند.

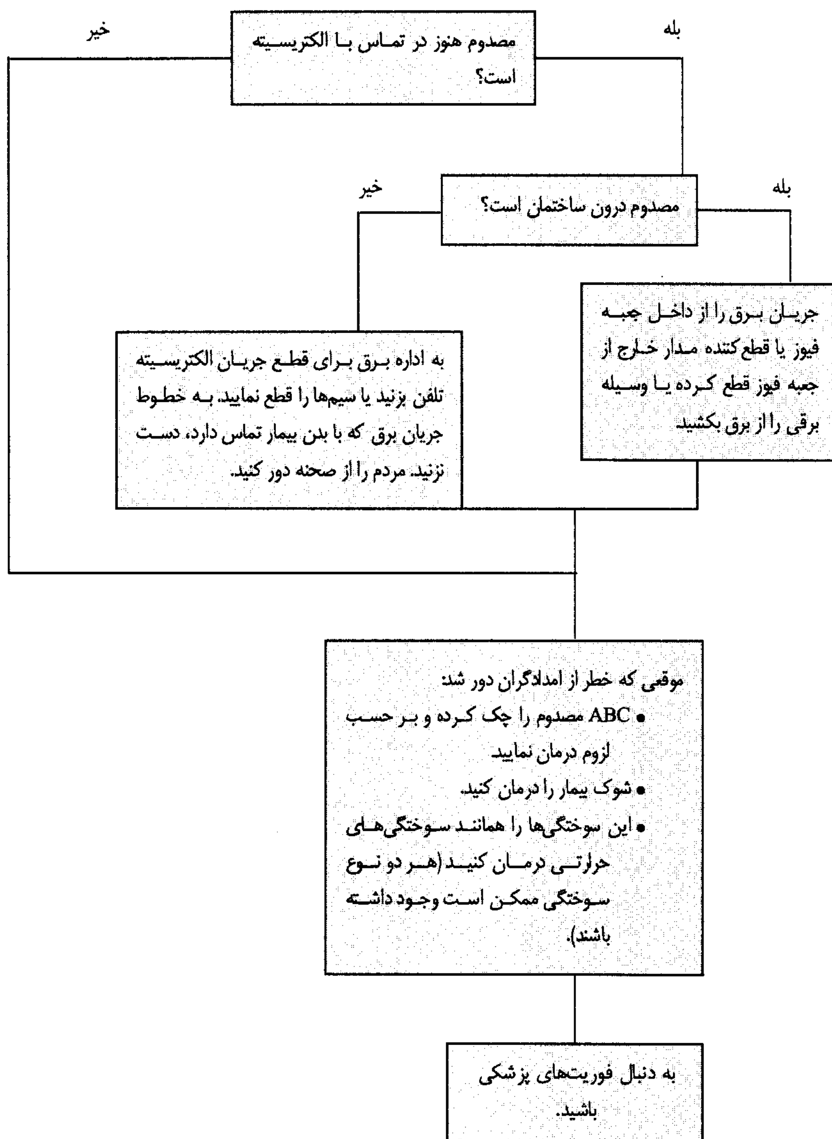
در طی یک شوک الکتریکی، جریان الکتریکی در نقطه تماس وارد شده و در طول مسیری که حداقل مقاومت الکتریکی را دارد (اعصاب و رگ‌های خونی) عبور می‌کند. آسیب عمده در درون بدن ایجاد شده و سوختگی خارجی ممکن است کوچک به نظر برسد.

معمولاً جریان برق از جایی از بدن خارج می‌شود که آن محل با یک سطح یا با زمین در تماس باشد (مانند یک شیء فلزی). گاهی اوقات یک مصدوم ممکن است بیش از یک محل خروجی داشته باشد.



شکل ۸ سوختگی الکتریکی در ناحیه کف پا

سوختگی‌های الکتریکی



چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ مطمئن شوید که محل قرارگیری مصدوم امن است. دوشاخه برق را درآورده یا جریان برق را قطع کرده و یا وسیله برقی را خاموش کنید. اگر این کار امکان‌پذیر نباشد، برای کمک به شرکت برق یا سرویس فوریت‌های پزشکی تلفن بزنید.

۲ـ ABCs را چک کنید.

۳ـ اگر مصدوم سقوط کرده باشد، او را از نظر آسیب نخاعی چک کنید.

۴ـ مصدوم را از نظر شوک درمان کنید.

۵ـ بلافاصله به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید. آسیب‌های الکتریکی معمولاً نیاز به فوریت‌های مرکز سوختگی دارند.

تماس با یک خط انتقال برق (خارج از منزل)

اگر شوک الکتریکی به علت تماس با خط انتقال برق باشد، جریان برق باید قبل از رسیدن امدادگران قطع شود. اگر شما می‌توانید به طور مطمئن به مصدوم برسید، سعی کنید که سیم برق را با وسایلی که دسته چوبی دارند یا به وسیله شاخه درخت حرکت دهید. از وسایلی که دارای رطوبت زیاد هستند و قطعاً از اشیاء فلزی استفاده نکنید. سیم‌های لخت آویزان را به هیچ وجه حرکت ندهید، مگر اینکه شما آموزش دیده باشید و یا مجهز به ابزارهایی باشید که می‌توانند ولتاژهای بالا را تحمل نمایند.

منتظر بمانید تا زمانی که پرسنل آموزش‌دیده با تجهیزات مناسب سیم‌ها را بریده یا آنها را قطع کنند. مانع ورود تماشاگران به داخل صحنه خطر شوید.

تماس با برق در درون ساختمان‌ها

بیشتر سوختگی‌های الکتریکی که در درون ساختمان‌ها رخ می‌دهند، به وسیله وسایل الکتریکی معیوب یا بی‌دقتی در استفاده از وسایل الکتریکی ایجاد می‌شوند. جریان برق را در محل قطع‌کننده جریان، جعبه فیوز یا جعبه سوئیچ خارجی قطع کرده یا وسیله برقی را در صورتی که دوشاخه آن سالم باشد، از برق بکشید. وسیله برقی یا مصدوم را تا زمان قطع جریان لمس نکنید. بعد از اینکه خطر برای امدادگران وجود نداشته باشد، کمک‌های اولیه را شروع کنید.



صدمات
سر و نخاع

صدمه وارد به سر (Head injury) اصطلاحی است که به طور وسیع استفاده می‌شود. انواع مختلف صدمات سر شامل زخم‌های ناحیه سر، شکستگی‌های جمجمه و صدمات مغزی است. صدمات گردن و نخاع می‌توانند در بیماران مبتلا به صدمات سر وجود داشته باشند.

زخم‌های ناحیه سر

زخم خونریزی‌دهنده سر، خون‌رسانی به مغز را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. مغز خون‌رسانی خود را از شریان‌های درون گردن دریافت می‌کند، نه از شریان‌های جمجمه سر. یک زخم شدید در ناحیه جمجمه، ممکن‌است همراه با شکستگی جمجمه، فرو رفتن جسم در بدن یا صدمه نخاعی همراه باشد.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ دستکش معاینه پزشکی بپوشید.

۲ـ خونریزی را به وسیله به کار بردن فشار مستقیم ملایم با یک پانسمان استریل خشک کنترل کنید اگر پانسمان آغشته به خون گردید آن را برندارید، بلکه یک پانسمان دیگر بر روی پانسمان اولی اضافه کنید.

۳ـ اگر شما مشکوک به شکستگی جمجمه هستید، فشار را بر روی لبه‌های زخم و بر روی یک ناحیه وسیع اعمال کنید. بجای اینکه آن را بر روی مرکز زخم اعمال نمایید از یک پانسمان حلقوی در اطراف ناحیه استفاده کنید.

۴ـ برای کمک به کنترل خونریزی در صورتی که مشکوک به یک آسیب نخاعی نیستید، سر و شانه‌ها را اندکی بالا نگه دارید.

نکته

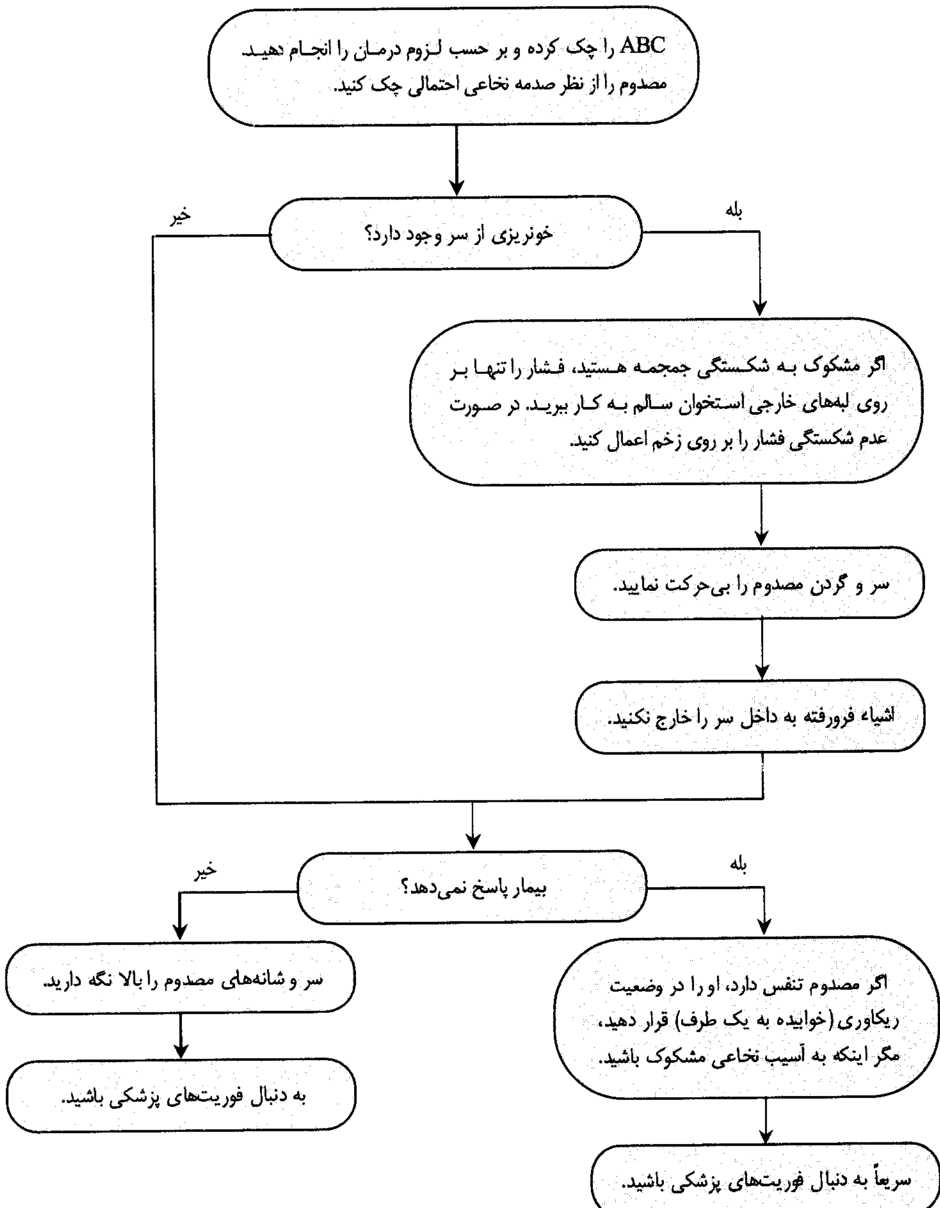
اگر شیئی در بدن فرو رفته، آن را خارج نکنید؛ در عوض آن را با پانسمان‌های حجیم در محل ثابت کنید. اگر شما به شکستگی جمجمه مشکوک هستید، زخم فرق سر را پاک نکنید یا آن را نشویید، به دلیل اینکه مایع می‌تواند آلودگی‌ها و باکتری‌ها را به داخل مغز انتقال دهد.

پیگیری صدمات وارد به سر

اگر هر کدام از علائم زیر در طی ۴۸ ساعت بعد از صدمه به سر ظاهر گردید، به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید:

- **سردرد:** منتظر سردرد باشید، اما اگر این سردرد بیش از یک یا دو روز طول بکشد یا شدت آن افزایش یابد، بهرحال به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.
- **تهوع و استفراغ:** اگر تهوع بیش از دو ساعت طول بکشد، به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید. یک یا دو بار استفراغ بخصوص در کودکان ممکن است بعد از صدمه به سر منتظره باشد. استفراغ مصدوم چیزی در مورد شدت آسیب به ما نمی‌گوید. بهرحال اگر استفراغ دوباره بعد از چندین ساعت از رویداد اولیه‌ای که متوقف شده بود، شروع شود، با پزشک مشورت نمایید.
- **خواب‌آلودگی:** به مصدوم اجازه دهید بخوابد، اما مصدوم را حداقل هر دو ساعت برای چک کردن وضعیت هوشیاری و حس آگاهی به وسیله سؤال کردن نام او و یک سؤال مرتبط با آگاهی چک نمایید (مانند نام بردن ماههای سال به سمت عقب که با اسفند شروع می‌شوند). اگر مصدوم نتواند پاسخ دهد، یا به نظر گیج برسد یا آگاهی نداشته باشد، به پزشک تلفن بزنید.
- **مشکلات بینایی:** اگر مصدوم دوبینی داشته باشد، اگر چشمها نتوانند با هم حرکت کنند، یا اگر یک مردمک نسبت به مردمک دیگر بزرگتر به نظر برسد، به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.
- **تحرک:** اگر مصدوم نتواند بازوها و پاهای خود را به خوبی گذشته استفاده نماید یا راه رفتن او بدون ثبات باشد، به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.
- **سخن گفتن:** اگر مصدوم سخنان مبهمی می‌گوید یا نمی‌تواند حرف بزند، با پزشک مشورت کنید.
- **تشنجات:** اگر مصدوم انقباضات غیرارادی حمله‌ای (اسپاسم) دارد یا یک سری انقباضات عضلات اسکلتی دارد، به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

صدمات وارد به سر



شکستگی جمجمه

به دنبال چه چیزی باشید؟

تشخیص شکستگی جمجمه بجز به وسیله X-Ray مشکل است، مگر اینکه تغییر شکل جمجمه شدید باشد.

علائم و نشانه‌های شکستگی جمجمه شامل موارد زیر است:

- درد در محل آسیب
- تغییر شکل جمجمه
- خونریزی از گوش‌ها و بینی
- یک مایع شفاف صورتی که به عنوان مایع مغزی ـ نخاعی (CSF) شناخته می‌شود، از گوش‌ها یا بینی نشت نماید. ریختن یک قطره CSF روی دستمال، بالش یا سایر پارچه‌های دارای رنگ روشن (مشابه شکل یک هدف تیراندازی با حلقه صورتی دور مرکزی که تا حدودی خون‌آلود است) که این حالت علامت هاله یا علامت حلقه نامیده می‌شود.
- تغییر رنگ اطراف چشم‌ها (چشم‌های راکونی) که چندین ساعت بعد از آسیب ظاهر می‌شود.
- تغییر رنگ پشت گوش (به عنوان علامت جنگ شناخته می‌شود) که چندین ساعت بعد از آسیب ظاهر می‌گردد.
- مردمک‌هایی با اندازه نابرابر
- خونریزی از پوست سر در صورتی که پوست پاره شود. یک زخم سر ممکن است موجب نمایان شدن استخوان جمجمه یا بافت مغزی شود.
- زخم عمیق (مانند زخم ناشی از گلوله) یا شیء فرورفته در سر

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ ABCs بیمار را کنترل نمایید.

۲ـ زخم‌ها را با یک پانسمان استریل بپوشید.

۳ـ گردن مصدوم را در مقابل حرکت ثابت نمایید.

۴ـ برای کنترل خونریزی اطراف لبه‌های زخم و نه مستقیماً روی آن فشار اعمال کنید.

صدمات مغز

مغز مانند سایر بافت‌های بدن به علت خونریزی دچار تورم می‌شود، اما برخلاف سایر بافت‌های بدن، مغز در داخل جمجمه محدود شده و فضای کمی برای تورم وجود دارد. بنابراین تورم بافت مغز یا تجمع خون در درون جمجمه موجب فشار بر مغز و افزایش فشار داخل جمجمه می‌شود که با عملکرد مغز تداخل می‌کند.

چه چیزی باید بررسی شود؟

موارد زیر علائم و نشانه‌های کوفتگی و صدمات مغزی می‌باشند:

۱ـ داشتن چهرهٔ بی‌تفاوت و گیج

۲ـ کُندی در جواب دادن به سؤالات و اطاعت از فرامین

۳ـ به آسانی بیمار آشفته شده و نمی‌تواند فعالیت‌های نرمال را انجام دهد.

۴ـ قدم زدن در جهت اشتباه، عدم آگاهی نسبت به زمان، تاریخ و مکان

۵ـ گفتن جملات گسسته و غیرقابل فهم

۶ـ تلوتلو خوردن، ناتوانی در راه‌رفتن بر روی خط مستقیم

۷ـ پریشان‌حالی و گریه‌کردن بدون هیچ‌گونه دلیل واضحی

۸ـ پرسیدن سؤال مشابهی حتی اگرچه به آن سؤال جواب داده شده است، یا ناتوانی برای حفظ کردن و به یاد آوردن سه کلمه یا سه موضوع به طور متوالی در پنج دقیقه.

۹ـ کما، عدم پاسخگویی

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ فوراً به‌دنبال فوریت‌های پزشکی برای تمام مصدومین ضربه مغزی باشید.

۲ـ به آسیب نخاع در یک مصدومی که پاسخ نمی‌دهد، مشکوک شوید، تا زمانی که خلاف این موضوع ثابت شود.
۳ـ ABC بیمار را مانیتور کنید.
۴ـ خونریزی مصدوم را به وسیله پوشاندن زخم با یک پانسمان استریل به عنوان یک مانع در برابر عفونت کنترل نمایید.
۵ـ مصدومین ضربه مغزی تمایل به استفراغ دارند. چرخاندن مصدوم به یک طرف در حالی که گردن وی در مقابل حرکت ثابت نگه داشته شود، به تخلیه استفراغ کمک کرده و راه هوایی را باز نگه می‌دارد.
متأسفانه کمک‌های اولیه کمی را یک امدادگر می‌تواند برای آسیب مغزی انجام دهد. مصدوم باید جهت مراقبت تحت نظر جراح اعصاب انتقال یابد.

نکته

- سعی نکنید که جریان خون یا مایع مغزی ـ نخاعی را از گوش‌ها یا بینی مصدوم متوقف نمایید. متوقف کردن این جریانات می‌تواند موجب افزایش فشار داخل جمجمه شود.
- پاهای مصدوم را بلند نکنید که این کار ممکن است موجب افزایش فشار بر روی مغز شود.
- سعی نکنید یک آسیب جمجمه‌ای باز را تمیز کنید، چون عفونت مغز ممکن است ایجاد شود.

صدمات چشم

صدمات چشم می‌تواند شامل حالات خفیفی مانند وجود یک آلودگی ناشی از جسم خارجی در چشم باشد، اما این صدمات می‌تواند همچنین شامل صدمات شدیدتری باشد که می‌تواند بینایی را به مخاطره اندازد، اگر فوراً مراقبت نشوند. تصور نکنید که هر آسیب چشمی بی‌ضرر است. وقتی که به این مسئله شک دارید، فوراً به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

صدمات عمقی چشمی

آسیب‌های عمقی چشمی صدمات شدیدی هستند که وقتی یک جسم تیز مانند چاقو یا یک سرسوزن چشم را سوراخ کرده و سپس بیرون کشیده شود یا وقتی قطعاتی از یک ابزار وارد چشم شده و به عنوان یک جسم خارجی در چشم قرار گیرد، ایجاد می‌شوند.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ فوراً به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید. هرگونه آسیب چشمی عمقی باید در بیمارستان تحت مراقبت قرار گیرد.
۲ـ هرگونه جسم خارجی را که در چشم فرو رفته، ثابت کنید. یک جسم بلندی را که از چشم بیرون زده، به وسیله پانسمان‌های حجیم یا پارچه‌های تمیز ثابت نمایید. شما می‌توانید یک کاغذ فنجانی شکل محافظت‌کننده یا یک ورقه کاغذی که به صورت یک مخروط چین داده شده است را برای جلوگیری از ضربه خوردن، بر روی چشم آسیب‌دیده قرار دهید (شکل ۱).
برای اجسام کوتاه، بدون لمس کردن جسم، چشم را با یک بانداژ حلقه‌ای احاطه کنید.

نکته

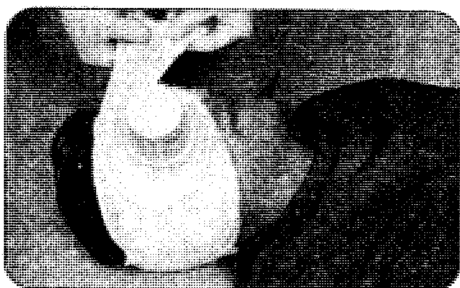
- چشم مصدوم را با آب نشویید.
- سعی نکنید که یک شیء فرورفته در چشم را خارج نمایید.
- بر روی کره چشم آسیب‌دیده با جسم نافذ فشار وارد نکنید.

۳ـ چشمی را که آسیب ندیده، بپوشانید. بیشتر متخصصان پیشنهاد می‌کنند که چشم آسیب‌ندیده باید برای پیشگیری از حرکت همزمان چشم دیگر (یعنی هر وقتی که چشم سالم حرکت می‌کند، چشم آسیب‌دیده نیز حرکت خواهد کرد) و بدتر شدن آسیب پوشیده

شود. به خاطر داشته باشید که مصدوم نمی‌تواند ببیند، وقتی که هر دو چشم پوشیده می‌شوند و ممکن است مصدوم دچار اضطراب شود. به او اطمینان دهید که هر کاری را که انجام می‌دهید، به او توضیح خواهید داد.







شکل 1A, B, C محافظت از یک جسم بلند آسیب‌زده به چشم در مقابل حرکت (استفاده از فنجان کاغذی)

وارد شدن ضربه به چشم

وارد شدن ضربه به چشم می‌تواند برای بینایی تهدید خفیف باشد (شکل ۲).



شکل ۲ وارد شدن ضربه به چشم

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ برای کاهش درد و تورم بلافاصله به مدت ۱۵ دقیقه یک کیسه یخ را به کار ببرید. هیچ‌گونه فشاری را بر روی چشم اعمال نکنید.

۲ـ چنانچه درد، کاهش بینایی یا تغییر رنگ (کبودی چشم) وجود دارد، سریعاً به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

پارگی چشم یا پلک (شکل ۳)

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ به آرامی چشم‌ها را پانسمان کنید.

۲ـ بلافاصله به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.



شکل ۳ پارگی پلک

سوختگی‌های شیمیایی چشم

سوختگی‌های شیمیایی چشم به شدت تهدیدکنندهٔ بینایی هستند. کمک‌های اولیه ممکن است تعیین‌کنندهٔ سرنوشت چشم و بینایی باشند. مواد قلیایی موجب آسیب وسیع‌تر به چشم نسبت به مواد شیمیایی دیگر شده و سوختگی آنها مدت طولانی‌تری ادامه می‌یابد.

مواد قلیایی رایج شامل: پاک‌کننده‌های خشک، عوامل پاک‌کننده، آمونیاک، سیمان، پلاستر و سود سوزآور هستند. اسیدهای رایج شامل اسید هیدروکلریکه اسید نیتریک، اسید سولفوریک (اسید باطری) و اسید استیک می‌باشند.

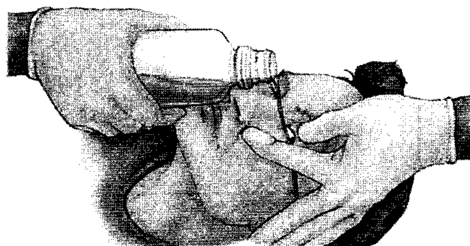
به دلیل اینکه آسیب می‌تواند در طی ۱ تا ۵ دقیقه اتفاق بیفتد، مواد شیمیایی باید بلافاصله برداشته شوند.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ با استفاده از انگشتان خودتان چشم را تا جایی که امکان دارد، باز کنید.

۲ـ فوراً چشم را با مقادیر زیادی آب بشویید (شکل ۴). در صورت امکان از آب گرم استفاده کنید. اگر آب در دسترس نیست، از هر مایع غیرمحرکی می‌توانید استفاده کنید.

سر مصدوم را در زیر یک شیر آب گرفته یا آب را به داخل چشم مصدوم از هر ظرف تمیز به مدت ۲۰ دقیقه به طور مداوم و آرام بریزید. استفاده از مقادیر زیاد آب بر روی این آسیب‌ها امکان‌پذیر نیست.



شکل ۴ ریختن آب به داخل چشم برای سوختگی شیمیایی

- چشم را از قسمت بینوی چشم برای اجتناب از ریختن مواد به داخل چشم دیگر به سمت خارج بشویید.
- به مصدوم بگویید که کره چشم را تا حد امکان برای شستن چشم بچرخاند.

۳ـ هر دو چشم را به طور شل با پانسمان‌های مرطوب و سرد بانداژ کنید.

۴ـ فوراً به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

نکته

- سعی نکنید که مواد شیمیایی را خنثی کنید. آب معمولاً به طور راحت و بهتر برای شستشوی چشم در دسترس می‌باشد.
- چشم را به طور محکم بانداژ نکنید.

خارج شدن چشم از حدقه

یک ضربه به چشم می‌تواند آن را از حدقه خارج نماید.

چه کار باید انجام داد؟

۱ـ چشم را به طور شل با یک پانسمان استریلی که با آب تمیز خیس شده است، بپوشانید. سعی نکنید که چشم را به داخل حدقه فشار دهید.

۲ـ چشم آسیب‌دیده را با یک فنجان کاغذی یا یک کاغذ محکم که به صورت یک مخروط چین داده شده است و یا با یک پد حلقه‌ای شکل که از یک گاز پیچیده شده درست گردیده و یا با یک بانداژ کراواتی محافظت کنید.

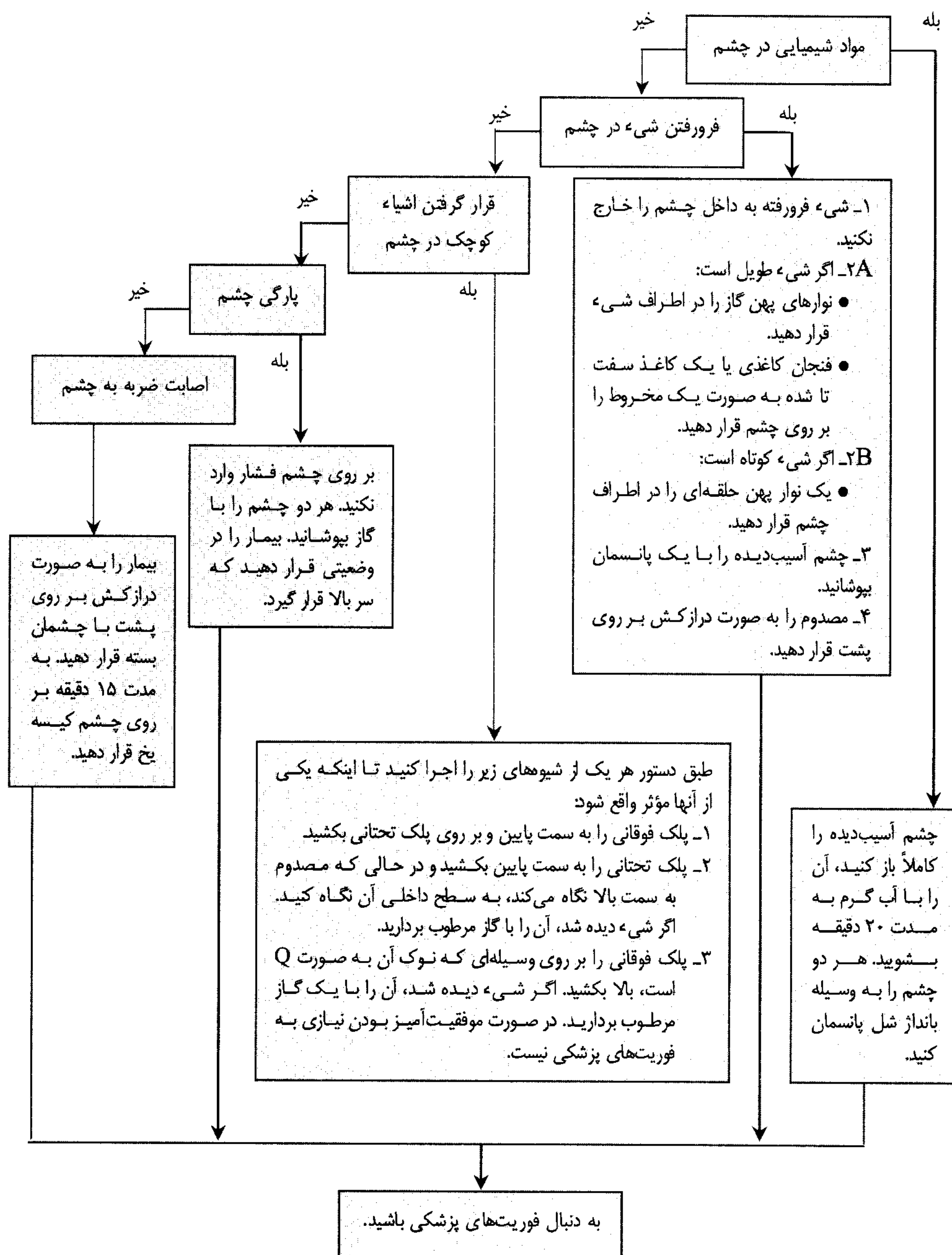
۳ـ چشم آسیب‌ندیده را بپوشانید.

۴ـ فوراً در جستجوی مراقبت پزشکی باشید.

وجود اجسام خارجی در چشم

یک یا چند تکنیک زیر را اجرا کنید. کار را با مرحله اول شروع کنید (شکل ۵).

صدمات وارد به چشم



چه کار باید انجام داد؟

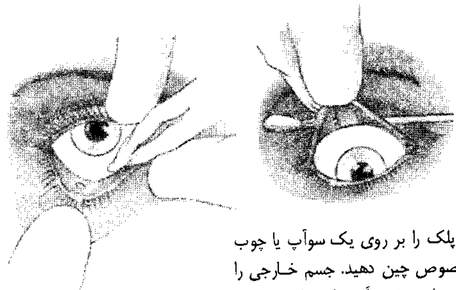
۱ـ پلک فوقانی را بر روی پلک تحتانی بکشید. اجازه دهید مژه‌ها جسم را از داخل پلک فوقانی خارج کنند. از مصدوم بخواهید که چند بار پلک بزند و اجازه دهد که چشم جسم خارجی را بیرون آورد. اگر جسم در چشم باقی بماند، چشم را بسته نگه دارید.

۲ـ سعی کنید که به وسیله شستن چشم به آرامی به وسیله آب گرم جسم را خارج نمایید. پلک را باز نگه دارید و به مصدوم بگویید که چشم خود را در هنگام شستن حرکت دهد.

۳ـ به وسیله کشیدن پلک تحتانی به سمت پایین به آرامی، آن را معاینه کنید. جسم خارجی را با یک گاز استریل مرطوب یا پارچه تمیز بردارید.

۴ـ به وسیله گرفتن مژه‌های پلک فوقانی و قرار دادن یک چوب مخصوص یا سوآپی که نوک آن با پنبه پیچیده شده در امتداد پلک فوقانی و چرخاندن پلک فوقانی بر روی چوب یا سوآپ پلک فوقانی را معاینه کنید. اگر شما می‌توانید شیء را ببینید، آن را به وسیله یک گاز استریل مرطوب یا پارچه تمیز یا ریختن آب خارج کنید.

a ـ اگر شستن آرام چشم‌ها جسم خارجی را درنیاورد، پلک تحتانی را به آرامی به سمت پایین بکشید و جسم را به وسیله ریختن آب ولرم یا به وسیله یک گاز استریل مرطوب خارج نمایید.



b ـ پلک را بر روی یک سوآپ یا چوب مخصوص چین دهید. جسم خارجی را به وسیله ریختن آب ولرم یا به وسیله یک گاز استریل مرطوب خارج نمایید.

شکل ۵ خارج کردن جسم خارجی از چشم؛

نکته

- اجازه ندهید که مصدوم چشم خود را بمالد.
- سعی نکنید جسمی را که به داخل چشم فرو رفته، خارج کنید.
- از پنبه خشک (گلوله‌های پنبه یا سوآپ‌هایی که نوک آن پنبه دارد) یا ابزارهایی (مانند موچین) بر روی یک چشم استفاده نشود.

سوختگی چشم ناشی از نور

سوختگی چشم می‌تواند ایجاد شود اگر فردی به یک منبع نور ماوراء بنفش نگاه کند (مانند نور خورشید، قوس الکتریکی جوشکاری، برف روشن، لامپ‌های حنایی رنگ). درد شدید چشم در طی ۱ تا ۶ ساعت بعد از آن ایجاد می‌شود.

چه کار باید انجام داد؟

۱ـ هر دو چشم را با گازهای مرطوب و سرد بپوشانید. به مصدوم بگویید که چشم‌هایش را مالش ندهد.

۲ـ از مصدوم بخواهید که در یک اتاق تاریک استراحت کند. اجازه ندهید که نور به چشم‌های مصدوم برسد.

۳ـ در صورت لزوم، به بیمار داروی ضددرد بدهید.

۴ـ برای مشاوره پزشکی به یک چشم‌پزشک زنگ بزنید.

صدمات بینی

خون‌دماغ

دو نوع خون‌دماغ وجود دارد:

- خون‌دماغ قدامی (قسمت جلویی بینی) شایع‌ترین نوع است (۹۰٪). خون از بینی از طریق یک سوراخ خارج می‌شود.
- نوع خلفی (قسمت پشتی بینی) که خون زیادی به داخل دهان یا قسمت پایین و پشت گلو می‌ریزد. خونریزی قسمت خلفی بینی خطرناک بوده و نیاز به توجه پزشکی دارد.

نکته

- اجازه ندهید که مصدوم سر خود را به سمت پشت خم کند.
- سوآپی را که نوک آن پنبه پیچیده شده، وارد بینی نکنید.
- سر و گردن مصدوم را در صورتی که به آسیب نخاع مشکوک هستید، حرکت ندهید.

چه کار باید انجام داد؟

۱ـ مصدوم را در وضعیت نشسته قرار دهید.
۲ـ سر مصدوم را اندکی به سمت جلو، در حالت خم شده نگه دارید، به طوری که خون بتواند از قسمت جلویی بینی خارج شود، نه از قسمت پشت گلو که این حالت می‌تواند موجب خفگی، تهوع و استفراغ شود.
۳ـ همه قسمت‌های نرم بینی را با هم بین انگشت شست و دو انگشت دیگر با فشار ثابت به مدت ۵ دقیقه بفشارید (یا از مصدوم بخواهید که بفشارد). در حالی که سوراخ‌های بینی را می‌فشارید، قسمت‌هایی را که بین انگشتان دست گرفته‌اید، در مقابل استخوان‌های صورت هل دهید.
۴ـ اگر خونریزی ادامه یافت، از مصدوم بخواهید که به آرامی برای خارج کردن هرگونه لخته‌های نامنظم خون اضافی و کاهش احساس عطسه کردن بدمد. این کار اجازه می‌دهد که لخته‌های جدیدی تشکیل شوند. در صورت در دسترس بودن چهار مرتبه به وسیله یک اسپری ضداحتقان به داخل هر سوراخ بینی اسپری نمایید (مانند اسپری افرین یا نئوسینفرین)، سپس سوراخ‌های بینی را دوباره به مدت ۵ دقیقه با انگشتان دست بگیرید (بر روی بافت نرم بینی فشار دهید).
۵ـ بر روی بینی و گونه‌ها برای کمک و کنترل خونریزی یک کیسه یخ به کار ببرید، بخصوص اگر خونریزی به وسیله یک ضربه به بینی ایجاد شود.
۶ـ در صورتی که هر یک از موارد زیر وجود داشته باشد، به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید:

- فشار دادن قسمت‌های نرم بینی و سایر روش‌ها خونریزی را متوقف نکند.
- شما به خونریزی قسمت خلفی بینی مشکوک هستید.
- مصدوم فشار خون بالا دارد یا در حال گرفتن داروهای ضدانعقاد (رقیق‌کننده خون) یا مقادیر زیادی آسپرین است.
- خونریزی بعد از ضربه بینی اتفاق افتاده و شما به شکستگی بینی مشکوک هستید.

شکستگی بینی

۱ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.
۲ـ خونریزی بینی را همانند آنچه که در بالا شرح داده شد درمان کنید.
۳ـ یک کیسه یخ بر روی بینی به مدت ۱۵ دقیقه بگذارید. سعی نکنید که یک بینی کج‌شده را راست کنید.

آسیب‌های دندانی

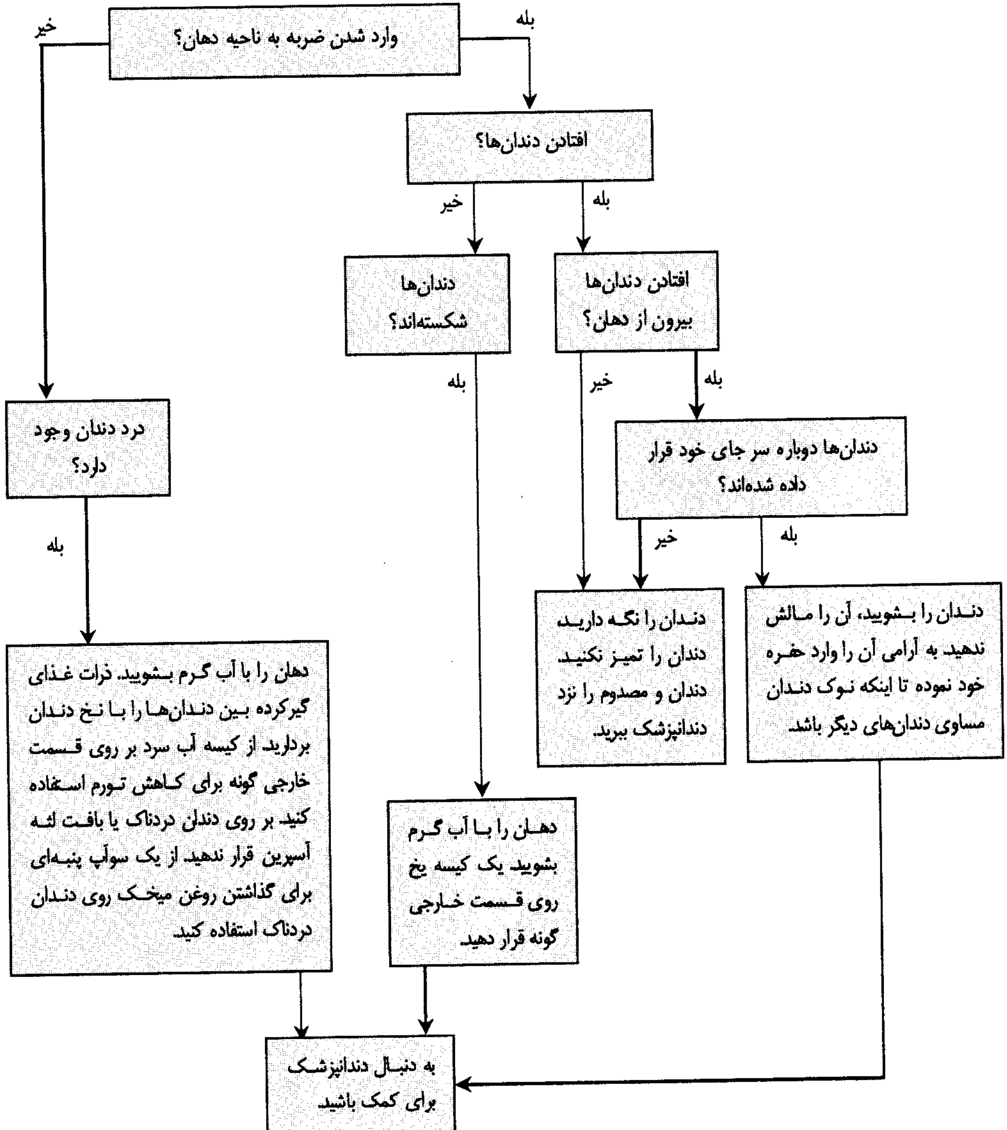
به دلیل اینکه اورژانس‌های دندانی به طور کلی موجب درد و اضطراب قابل توجهی می‌شوند، مراقبت فوری از آنها می‌تواند تسکین زیادی را برای مصدوم فراهم کند.

افتادن دندان

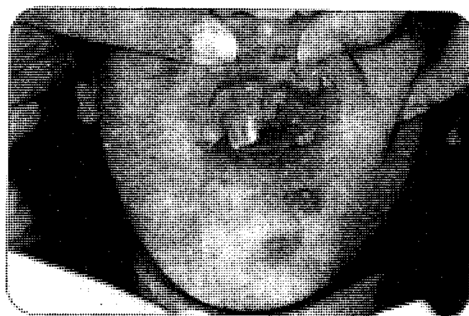
افتادن دندان یک اورژانس رایج دندانپزشکی است (شکل ۶).

مراقبت فوری برای دندان افتاده در سال‌های اخیر به طور حیرت‌انگیزی تغییر کرده است. اولین سؤالی که شما در این موقعیت خواهید پرسید، این است: دندان کجاست؟ زمان برای کاشت مجدد و موفقیت‌آمیز دندان بسیار اهمیت دارد. بعد از افتادن دندان بخش‌های فیبر لیگامانی به دندان و استخوان‌های حفره دندان باقی می‌مانند. بهرحال فیبرهای لیگامانی هرچه زودتر بعد از آسیب شروع به

صدمات دندانی



مردن می‌کنند. بنابراین پیشگیری از خشک شدن دندان اهمیت دارد. رطوبت به تنهایی برای نگهداری فیبرهای لیگامانی دندان کافی نیست. قدم‌هایی باید برای پیشگیری از دهیدراته شدن دندان و محافظت فیبرهای لیگامانی از آسیب برداشته شود.



شکل ۶ افتادن دندان در اثر آسیب

۱ـ از مصدوم بخواهید که دهانش را بشوید و یک گلوله گاز در حفره جای دندان برای کنترل خونریزی قرار دهید.
۲ـ دندان را پیدا کنید و برای کاهش آسیب به فیبرهای لیگامانی دندان را از قسمت تاج در دست بگیرید، نه از قسمت ریشه.
۳ـ بهترین مکان برای دندان افتاده، همان حفره دندان است.

یک دندان می‌تواند اغلب به طور موفقیت‌آمیزی مجدداً کاشته شود. اگر آن را در حفره خودش در لثه در طی ۳۰ دقیقه بعد از آسیب قرار دهیم، شانس کاشت مجدد دندان به طور موفقیت‌آمیز در حدود ۱٪ برای هر دقیقه که دندان در خارج از حفره خود باشد، کاهش می‌یابد. اگر شما احساس می‌کنید که شما می‌توانید این کار را بدون آسیب بیشتر به مصدوم انجام دهید، به آرامی دندان را از هرگونه آلودگی شستشو داده و سعی کنید که دندان را در حفره آن قرار دهید و از دندان‌های مجاور به عنوان یک راهنما استفاده کنید. بر روی دندان فشار آورید، به طوری که نوک دندان با دندان‌های مجاور برابر شود.

بهرحال جاگذاری فوری دندان همیشه امکان‌پذیر نیست. مصدوم ممکن است تمایلی به گذاشتن دندان افتاده به داخل حفره نداشته باشد؛ بخصوص اگر آن بر روی زمین افتاده و با ذرات خارجی پوشیده شده باشد، یا دندان ممکن است به طور مکرر از حفره خود خارج شده و مصدوم را در معرض خطر استنشاق یا بلعیدن آن قرار دهد. در مصدومین مبتلا به ترومای چندگانه وجود صدمات جدی‌تر ممکن است مانع قرار دادن مجدد دندان در حفره آن شود.

وقتی که قرار دادن مجدد دندان در حفره خود بلافاصله امکان‌پذیر نباشد، دندان باید در یک محیط مرطوب حمل شود. بهترین محیط نگهداری دندان محیط ویژه نگهداری دندان است. استفاده از این محیط قابلیت زنده ماندن فیبرهای لیگامانی را به مدت ۶ تا ۱۲ ساعت افزایش می‌دهد. اگر این محیط در دسترس نباشد می‌توانید از شیر سرد استفاده کنید.

بعضی از متخصصین توصیه می‌کنند که برای مرطوب نگه داشتن دندان آن را تا زمان دسترسی به درمان دندانپزشکی در دهان مصدوم قرار دهید. این روش گرچه راحت است، اما خطر بلع ناگهانی دندان بخصوص در کودکان وجود دارد.
۴ـ مصدوم و دندان را بلافاصله نزد دندانپزشک ببرید.

شکستگی دندان

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ با یک گاز استریل یا یک پارچه تمیز و آب گرم ناحیه آسیب‌دیده را از خون یا مواد کثیف به آرامی پاک کنید.
۲ـ یک کیسه یخ بر روی صورت در ناحیه دندان آسیب‌دیده برای کاهش تورم بگذارید.
۳ـ اگر شما به شکستگی فک مشکوک هستید به وسیله پیچیدن یک بانداژ در زیر چانه و بر روی فک را ثابت کنید.
۴ـ بلافاصله در جستجوی یک دندانپزشک باشید.

روش‌های اورژانسی صدمات دندانی

گاز گرفتن لب یا زبان
ناحیه را به آرامی با یک پارچه تمیز کنید و برای کاهش تورم از کمپرس سرد استفاده کنید. اگر خونریزی متوقف نشد، بلافاصله به اورژانس بیمارستان بروید.

شکستگی دندان
برای تمیز کردن ناحیه دهان خود را با آب گرم بشویید. برای کاهش تورم بر روی ناحیه کمپرس سرد استفاده کنید. بلافاصله به دندانپزشک خود اطلاع دهید.

احتمال شکستگی فک
برای کنترل تورم کمپرس سرد به کار ببرید. بلافاصله نزد دندانپزشک خود یا به واحد اورژانس بیمارستان بروید.

بیرون افتادن دندان
دندان را از قسمت تاج آن در دست گرفته و اگر ریشه دندان کثیف است، ریشه آن را با آب بشویید. ریشه دندان را مالش نداده و بافت‌های چسبیده به آن را جدا نکنید. اگر امکان دارد به آرامی دندان را در حفره مربوط به خودش در لثه قرار دهید. اگر این کار امکان‌پذیر نیست، دندان را در یک فنجان شیر قرار داده و هرچه سریع‌تر به همراه مصدوم نزد دندانپزشک ببرید. به همراه بردن دندان به نزد دندانپزشک را به یاد داشته باشید.

فرو رفتن اشیاء بین دندان‌ها
سعی کنید که شیء را با نخ دندان به آرامی بردارید. از بریدن لثه‌ها اجتناب شود. هرگز از یک وسیله نوک‌تیز برای برداشتن هر شیئی که بین دندان‌های شما است، استفاده نکنید. اگر شما نمی‌توانید به وسیله نخ دندان شیء را بردارید، با دندانپزشک خودتان تماس بگیرید.

درد دندان
دهان خودتان را با آب گرم برای تمیز شدن بشویید. به آرامی از نخ دندان یا یک تمیزکننده بین دندانی استفاده کنید تا مطمئن شوید که غذا یا ذرات دیگری بین دندان‌ها وجود ندارند. هرگز آسپرین یا داروهای ضددرد دیگری را بر روی لثه‌ها نزدیک دندانی که درد می‌کند، قرار ندهید، چون این دارو ممکن است بافت لثه را بسوزاند.



شکل ۷ شکستگی دندان‌ها

درد دندان

دندان به گرما و سرما حساس خواهد شد. به وسیله ضربه زدن بر روی ناحیه به وسیله دسته یک قاشق یا شیئی مشابه دندان دردناک را شناسایی کنید. با این عمل درد دندان بیشتر می‌شود.

چه کار باید انجام داد؟

۱ـ برای تمیز شدن دهان را با آب گرم بشویید.
۲ـ برای برداشتن هرگونه ماده غذایی که ممکن است بین دندان‌ها گیر افتاده باشد، از نخ دندان استفاده کنید.
۳ـ به مصدوم داروی ضددرد مانند ایبوبروفن بدهید.
۴ـ بلافاصله در جستجوی یک دندانپزشک باشید.

صدمات نخاعی

صدمات سر به عنوان یک راهنمای احتمالی برای صدمات نخاع عمل می‌کنند، چون سر ممکن است به طور ناگهانی در یک جهت یا جهات بیشتری حرکت کرده و موجب آسیب نخاع شود.

در جستجوی چه چیزی باشید؟

- حرکات دردناک دست‌ها یا پاها
- بی‌حسی، گزگز و مورمور، ضعف یا احساس سوزش در دست‌ها یا پاها
- از دست دادن کنترل ادرار یا اجابت مزاج
- فلج دست‌ها یا پاها
- تغییر شکل ظاهری (به نظر رسیدن زاویه نامتعارف سر و گردن مصدوم)
- چک کردن مصدومی که قادر به پاسخ دادن است (به وسیله استفاده از تکنیک‌هایی که در بخش چک کردن مصدوم از نظر آسیب‌های نخاعی آمده است).

اگر مصدوم قادر به پاسخ دادن نیست، اعمال زیر را انجام دهید:

- به بدن مصدوم برای پیدا کردن بریدگی‌ها، کبودی‌ها و تغییر شکل اندام نگاه کنید.
- پاسخ‌های مصدوم را به وسیله نیشگون گرفتن دست وی (هم کف دست و هم پشت دست) و پای لخت مصدوم (کف پا یا نوک پا) را آزمایش کنید. عدم واکنش می‌تواند به معنی آسیب نخاعی باشد.
- از افراد ناظر صحنه بپرسید که چه چیز اتفاق افتاده است؟ اگر شما هنوز در مورد احتمال آسیب نخاعی مصدوم مطمئن نیستید، فرض کنید که مصدوم مبتلا به آسیب نخاعی است تا زمانی که خلاف آن ثابت شود.

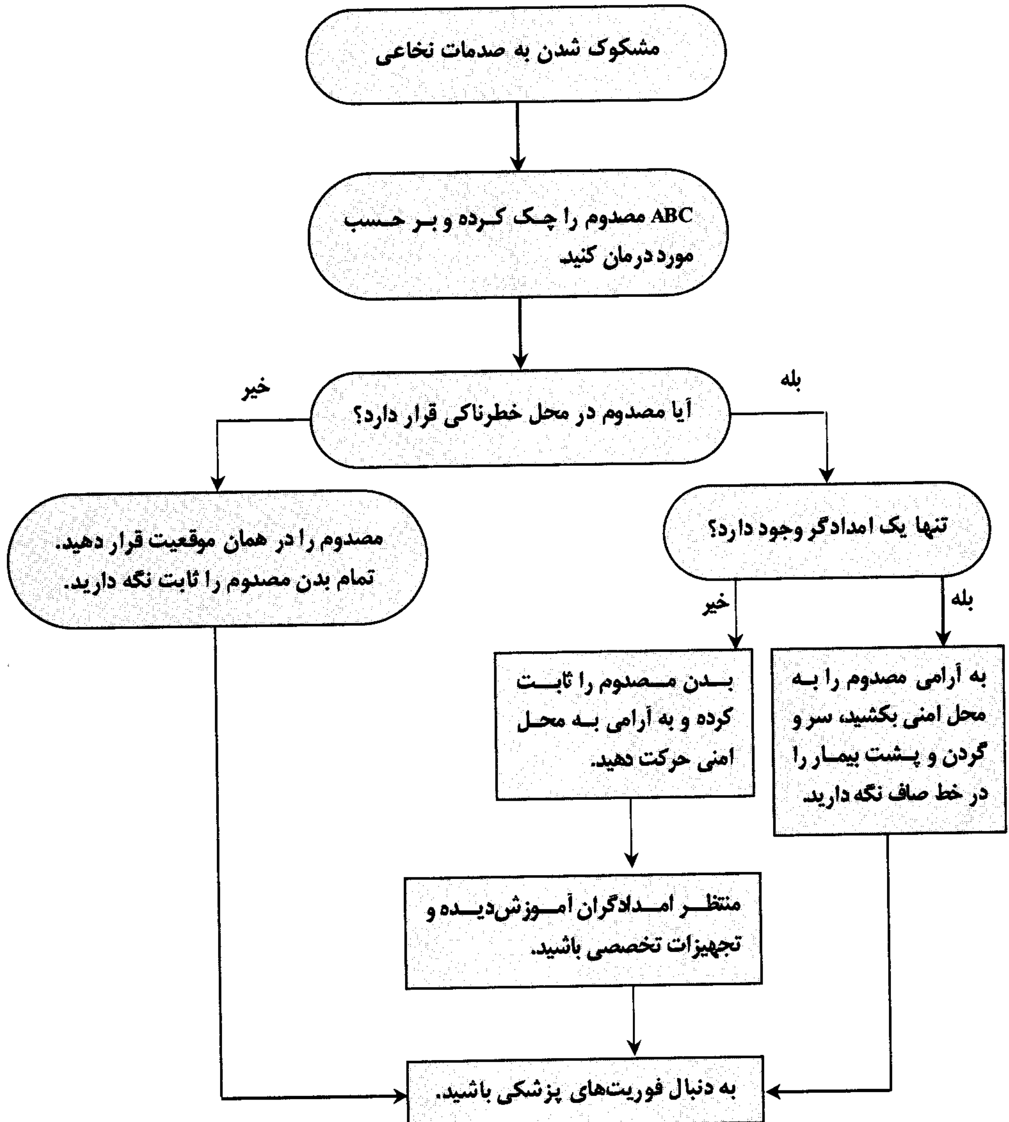
چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ مصدوم را در برابر هرگونه حرکت، ثابت نمایید (شکل ۸).
۲ـ ABC را چک کنید.



شکل ۸ ثابت کردن سر مصدوم در برابر حرکت

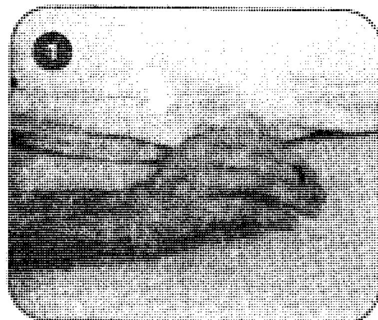
صدمات نخاعی


مشکوک شدن به صدمات نخاعی
ABC مصدوم را چک کرده و بر حسب مورد درمان کنید
آیا مصدوم در محل خطرناکی قرار دارد؟
خیر
بله
مصدوم را در همان موقعیت قرار دهید. تمام بدن مصدوم را ثابت نگه دارید.
تنها یک امدادگر وجود دارد؟
خیر
بله
بدن مصدوم را ثابت کرده و به آرامی به محل امنی حرکت دهید.
به آرامی مصدوم را به محل امنی بکشید، سر و گردن و پشت بیمار را در خط صاف نگه دارید.
منتظر امدادگران آموزش‌دیده و تجهیزات تخصصی باشید.
به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

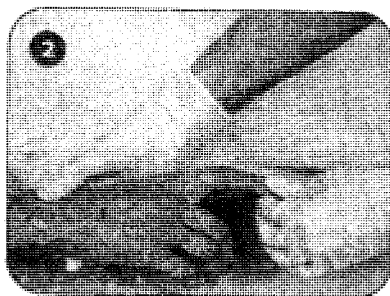
مهـارت

چک کردن مصدوم از نظر صدمات نخاعی

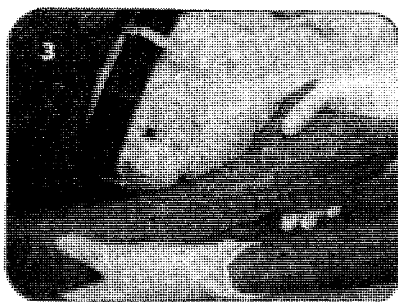
مصدومی که قادر به پاسخ دادن است ـ چک کردن اندام‌های فوقانی



۱ـ مصدوم انگشتانش را تکان می‌دهد.

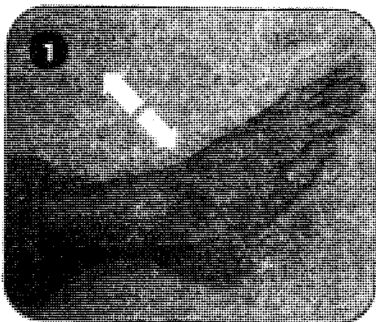


۲ـ مصدوم فشار دادن انگشتان خود توسط امدادگر را احساس می‌کند.



۳ـ مصدوم دست امدادگر را فشار می‌دهد.

مصدومی که قادر به پاسخ دادن است ـ چک کردن اندام‌های تحتانی



۱ـ مصدوم انگشتان پایش را تکان می‌دهد.



۲ـ مصدوم فشار دادن انگشتان پای خود توسط امدادگر را احساس می‌کند.



۳ـ مصدوم پای خود را به طرف دست امدادگر فشار می‌دهد.

فصل دهم

صدمات قفسه سینه، شکم و لگن



صدمات قفسه سینه

تمام مصدومین مبتلا به صدمات قفسه سینه باید از نظر ABC دو بار چک شوند. مصدوم مبتلا به صدمه قفسه سینه که قادر به پاسخ دادن است، باید در وضعیت نشسته یا در وضعیتی قرار داده شود که سمت آسیب‌دیده پایین قرار گیرد. این وضعیت سمت آسیب‌ندیده قفسه سینه را از خون داخل حفره قفسه سینه حفاظت کرده و اجازه می‌دهد که سمت آسیب‌ندیده به راحتی در هنگام دم باز شود.

شکستگی دنده‌ها

شکستگی دنده‌ها معمولاً در طول قسمتی از یک طرف قفسه سینه رخ می‌دهد. نشانه اصلی شکستگی دنده وجود درد در هنگام نفس کشیدن، سرفه زدن و درد در قسمت آسیب‌دیده است. هنگام فشار دادن قفسه سینه در طی معاینه فیزیکی ایجاد درد نشانه دیگری از شکستگی دنده است.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ به مصدوم کمک کنید که وضعیت راحتی را پیدا کند. از مصدوم بخواهید که یک بالش یا شیء نرم مشابهی را بر روی ناحیه آسیب‌دیده قرار دهد، دنده‌ها را ثابت نگه دارید (شکل ۱A و ۱B) یا برای نگه داشتن بالش در محل آسیب از بانداژ یا قرار دادن دست بر روی ناحیه آسیب استفاده شود. از بانداژهای محکم به دور قفسه سینه استفاده نشود، به دلیل اینکه نفس کشیدن بیمار را محدود می‌کند. بعضی مصدومین پس از دراز کشیدن بر روی قسمت آسیب‌دیده احساس راحتی می‌کنند.

۲ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.





شکل ۱A, B قفسه سینه را با اشیاء نرمی مانند بالش، کت یا پتو ثابت نگه دارید (با نگه داشتن یا بستن آنها).

فرو رفتن جسم خارجی در قفسه سینه

چه کار باید انجام داد؟

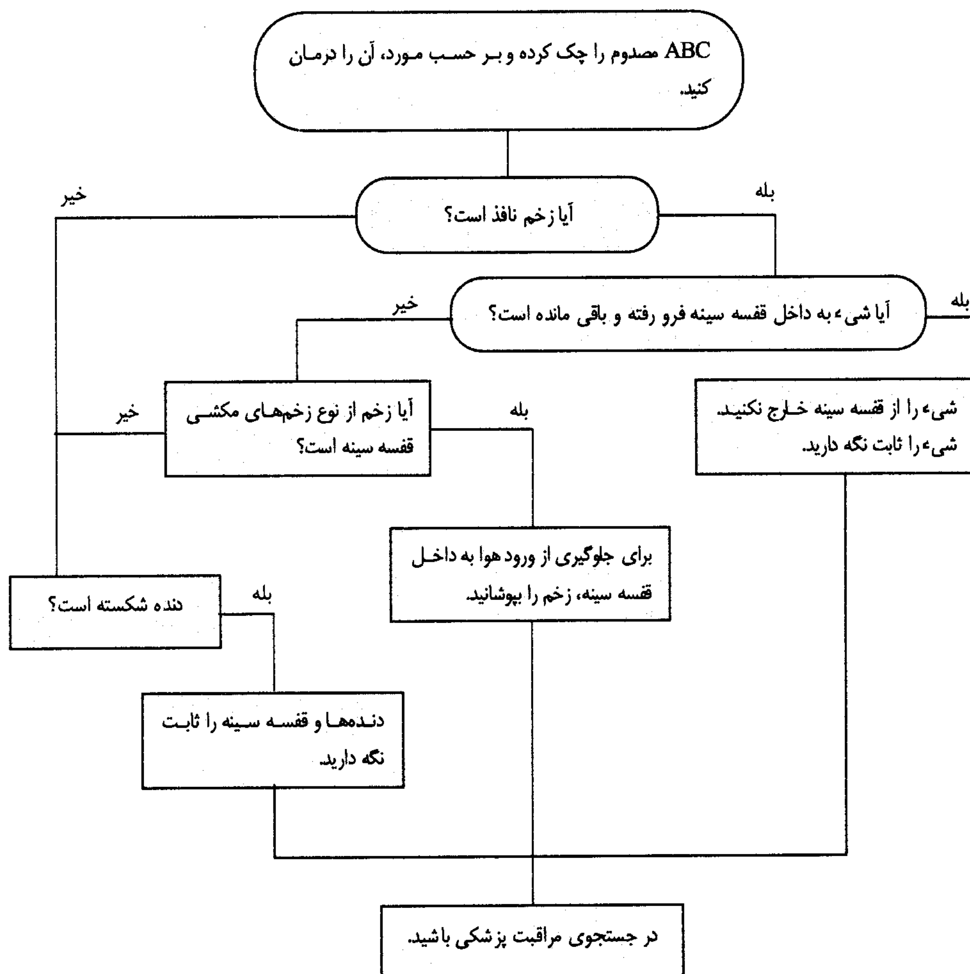
۱ـ به وسیله پانسمان‌های حجیم جسم را در همان محل ثابت نگه دارید (شکل ۲A و ۲B). سعی نکنید جسم فرورفته را از قفسه سینه خارج کنید. این عمل ممکن است سبب خونریزی یا ورود هوا به داخل قفسه سینه شود.

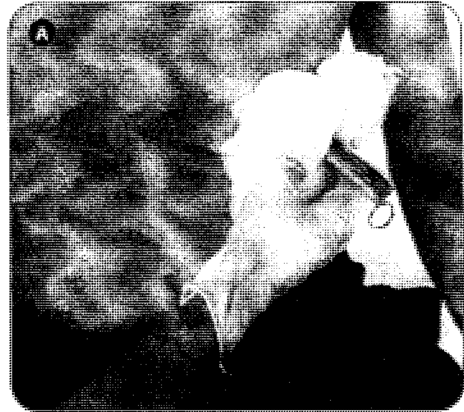
۲ـ در جستجوی مراقبت پزشکی باشید.

زخم‌های مَکشی قفسه سینه

زخم مکشی قفسه سینه وقتی به وجود می‌آید که یک زخم در ناحیه قفسه سینه اجازه دهد که هوا به داخل و به خارج حفره قفسه سینه با هر تنفس عبور نماید.

صدمـات قفـسه سینه







شکل ۲A, B شیء فرورفته را به وسیله نوارهای پهن پانسمان به مقدار زیاد ثابت نگه دارید. B: پانسمان‌ها و شیء فرورفته را محکم نگه دارید.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ از مصدوم بخواهید که نفس بکشد و آن را خارج نماید. سپس زخم را با هر چیز قابل دسترسی برای متوقف کردن ورود هوا به داخل قفسه سینه بپوشانید. یک پارچه یا کیسه پلاستیکی به خوبی این کار را انجام می‌دهد. کیسه پلاستیکی را در ناحیه زخم با نوارچسب بچسبانید، اما یک گوشه از آن را چسب نزنید. این کار یک دریچه متحرک برای جلوگیری از به دام افتادن هوا در حفره قفسه سینه ایجاد می‌کند. اگر کیسه یا پارچه پلاستیکی در دسترس نباشد، شما می‌توانید از دستی که دستکش دارد، استفاده کنید.

۲ـ اگر مصدوم در نفس کشیدن دچار مشکل شده یا به نظر می‌رسد که بدتر شده، پوشش پلاستیکی (یا دست خود) را بردارید، تا اجازه داده شود که هوا خارج شود. سپس پوشش پلاستیکی را مجدداً به کار ببرید.

۳ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

صدمات شکمی

ضربه به شکم

با فشار دادن نواحی مختلف شکم به آرامی و به وسیله نوک انگشتان خودتان، شکم مصدوم را معاینه کنید. شکم مصدوم را از نظر درد، حساسیت، سفتی عضلانی یا شکم بررسی کنید. در حالت طبیعی شکم نرم است و موقع فشار دادن حساس نیست.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ مصدوم را در یک وضعیت راحت قرار داده و منتظر استفراغ کردن باشید. به مصدوم هیچ غذا یا نوشیدنی ندهید. اگر شما از یک مرکز پزشکی فاصله زیادی دارید، به مصدوم اجازه دهید که برای تسکین خشکی دهان یک پارچه مرطوب تمیز را بمکد.

۲ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

زخم عمیق

آسیب به اعضای داخلی شکم را در نظر داشته باشید.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ اگر شیئی فرورفته هنوز در محل قرار دارد، شیء را ثابت نموده و به وسیله استفاده از پانسمان‌های حجیم به دور آن خونریزی را کنترل نمایید. سعی نکنید شیء را بردارید.

۲ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

بیرون زدن اعضاء از داخل شکم

چه کاری باید انجام داد؟

مصدوم را در وضعیتی قرار دهید که سر و شانه‌ها کمی بالا قرار گیرند و زانوها در حالت خم شده بالا باشند.

۱ـ اعضای بیرون‌زده از شکم را با یک پانسمان استریل مرطوب یا پارچه تمیز بپوشانید (شکل ۳).

۲ـ یک حوله را به آرامی روی پانسمان برای کمک به حفظ گرمای عضو قرار دهید.

۳ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

نکته

سعی نکنید که اعضای بیرون زده را مجدداً به داخل شکم وارد نمایید. شما می‌توانید عفونت را وارد شکم کرده یا به روده‌ها آسیب بزنید.

اعضای خارج شده از شکم را به طور محکم نپوشانید.

اعضای شکمی را با موادی نپوشانید که آن مواد موقع مرطوب شدن به اعضا بچسبند یا تجزیه شوند.

هیچ چیز برای خوردن یا نوشیدن به مصدوم ندهید.

صدمات لگن

اگر شما به شکستگی لگن مشکوک هستید، به آرامی دو طرف لگن را در سطح تاج‌های لگن (بالاترین نقاط لگن) به سمت پایین و یا به سمت داخل فشار دهید. لگن شکسته دردناک خواهد بود. درست مانند سایر صدمات اگر مصدوم از درد شکایت می‌کند، بر روی لگن فشار اعمال نکنید.

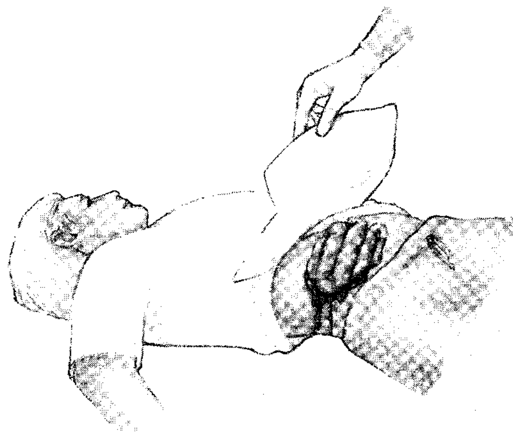
چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ بیمار را از نظر شوک تحت درمان قرار دهید.

۲ـ پانسمان‌هایی را بین ران‌های مصدوم قرار دهید. سپس زانوها و قوزک‌های مصدوم را به هم بسته و گره بزنید. اگر زانوها خمیده هستند، پانسمان‌هایی را در زیر آنها (برای حمایت از آنها) قرار دهید.

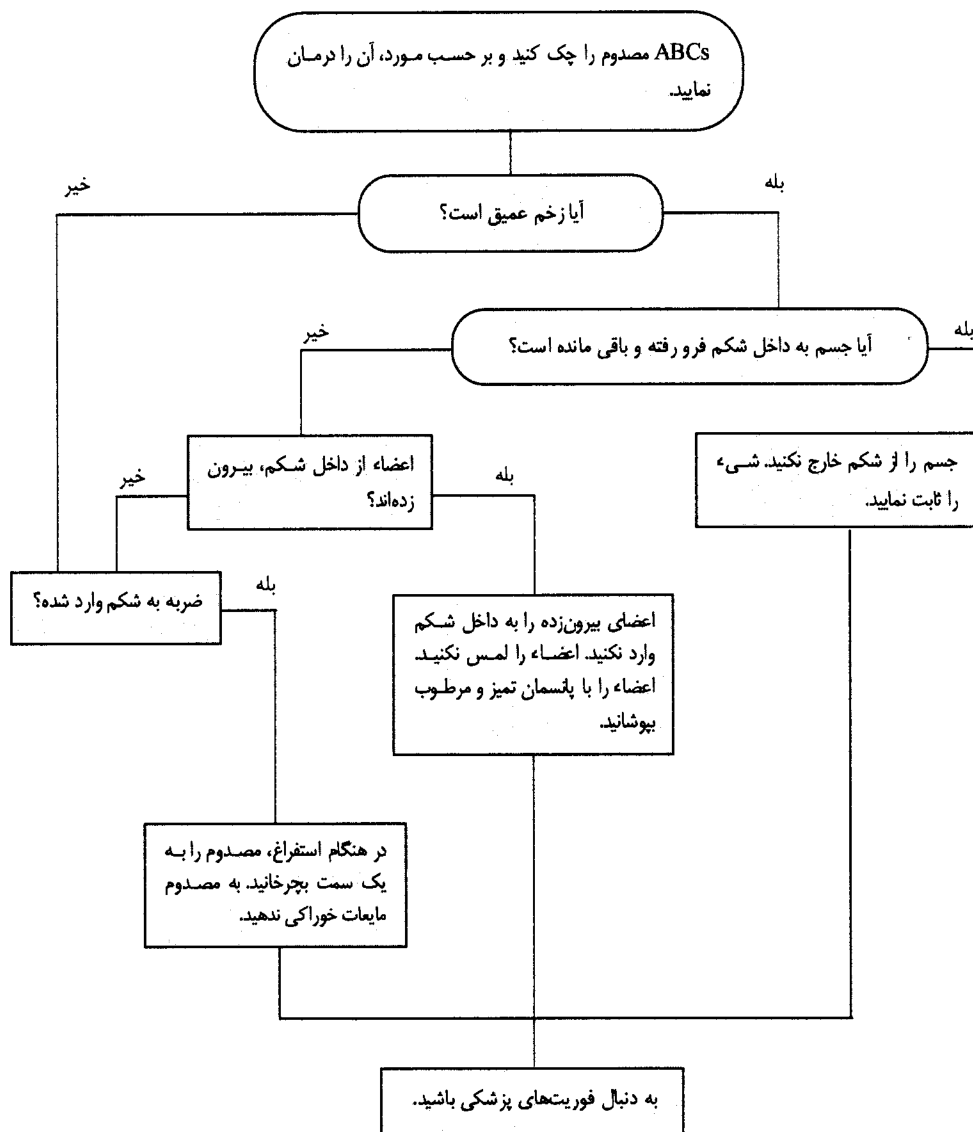
۳ـ مصدوم را روی یک سطح محکم نگه دارید.

۴ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.



شکل ۳ اعضای بیرون‌زده از شکم را مجدداً وارد شکم نکنید آنها را با یک پانسمان استریل مرطوب بپوشانید

صدمات شکمی


ABCs مصدوم را چک کنید و بر حسب مورد، آن را درمان نمایید.
بله
خیر
آیا زخم عمیق است؟
بله
خیر
آیا جسم به داخل شکم فرو رفته و باقی مانده است؟
جسم را از شکم خارج نکنید. شیء را ثابت نمایید.
اعضاء از داخل شکم، بیرون زده‌اند؟
بله
خیر
ضربه به شکم وارد شده؟
بله
اعضای بیرون‌زده را به داخل شکم وارد نکنید. اعضاء را لمس نکنید. اعضاء را با پانسمان تمیز و مرطوب بپوشانید.
در هنگام استفراغ، مصدوم را به یک سمت بچرخانید. به مصدوم مایعات خوراکی ندهید.
به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

فصل یازدهم

صدمات استخوان، مفصل و عضله



صدمات استخوان، مفصل و عضله

شکستگی‌ها

عبارات "شکستگی" و "استخوانِ شکسته" معنی مشابه دارند: شکستن یا ترک در یک استخوان. دو نوع شکستگی وجود دارد (شکل ۱):

- شکستگی بسته (ساده) (شکل ۲). پوست دست نخورده (سالم) است و هیچ زخمی در نزدیکی محل شکستگی وجود ندارد.
- شکستگی باز (مرکب). پوست روی شکستگی آسیب دیده یا پاره شده است (شکل ۳). زخم ممکن است به علت بیرون زدن استخوان از پوست یا به علت ضربه مستقیمی که پوست را در زمان شکستگی بریده، ایجاد شود. استخوان ممکن است همیشه در زخم قابل مشاهده نباشد.

مشکلات واقعی خود استخوان‌های شکسته نیستند، بلکه آسیب بالقوه به اعضای حیاتی است که در مجاورت آنها قرار گرفته‌اند.

چه چیزی بررسی شود؟

بیان اینکه استخوان شکسته، ممکن است مشکل باشد. چنانچه به شکستگی مشکوک باشید، آسیب باید مانند شکستگی درمان شود. از کلمه مخفف D-O-T-S استفاده کنید:

- تغییر شکل اندام (Deformity) ممکن است آشکار نباشد. قسمت آسیب‌دیده را با قسمت آسیب‌ندیده در سمت دیگر بدن مقایسه کنید.
- زخم باز (Open wound) ممکن است نشان‌دهنده یک شکستگی استخوان در بافت‌های زیرین باشد.
- حساسیت (Tenderness) و درد به طور رایج در محل آسیب یافت می‌شوند. معمولاً مصدوم قادر به نشان دادن محل درد می‌باشد. یک روش مفید برای مشخص کردن شکستگی، لمس آرام استخوان است. شکایت مصدوم در مورد درد یا حساسیت به عنوان یک علامت قابل اطمینان در شکستگی است.
- تورم (Swelling) که به علت خونریزی به وجود می‌آید، به سرعت بعد از شکستگی رخ می‌دهد.

علائم و نشانه‌های اضافی شامل:

- عدم استفاده از عضو؛ اگر حرکت دادن عضو درد ایجاد کند، مصدوم ممکن است از استفاده عضو آسیب‌دیده خودداری نماید. این حالت "حفاظت" (Guarding) نامیده می‌شود. گاهی اوقات با وجود این، مصدوم قادر به حرکت دادن عضو شکسته بدون هیچ‌گونه درد و یا با درد کم می‌باشد.
- یک احساس ساییده شدن می‌تواند حس شود و گاهی اوقات حتی شنیده می‌شود. وقتی که انتهای استخوان‌های شکسته به یکدیگر ساییده می‌شوند تلاش نکنید که عضو آسیب دیده را حرکت دهید تا این صدا مشخص شود.
- تاریخچه آسیب می‌توانند شما را به یک شکستگی مشکوک راهنمایی کند. هر وقت که یک حادثه جدی رخ دهد، مصدوم ممکن است صدای شکستگی را شنیده یا احساس کند.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ــ محل آسیب و اینکه چه چیز رخ داده، را تعیین نمایید.

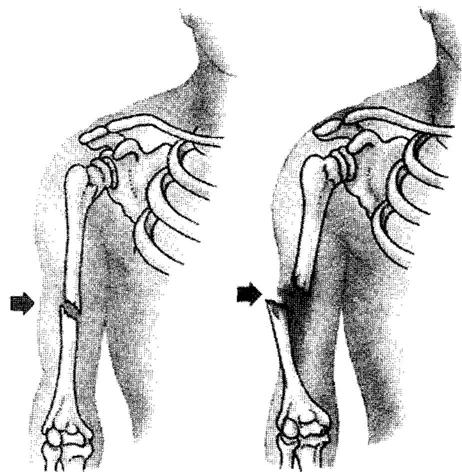
۲ـ به آرامی لباس‌هایی را که ناحیه آسیب‌دیده را می‌پوشانند خارج نمایید. در صورت لزوم لباس‌ها را در محل دوخت آنها ببرید.

۳ـ برای استفاده و یافتن DOTS ناحیه را معاینه کنید.

- به محل آسیب نگاه کنید. تورم و لکه‌های سیاه و آبی پوست که نشان‌دهنده خروج خون به داخل

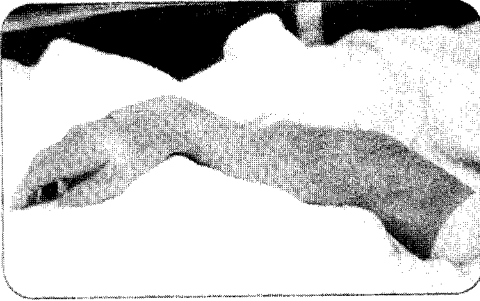
بافت‌ها هستند، ممکن است به علت آسیب عروق خونی انتهای استخوان‌ها یا عضلات ایجاد شوند. کوتاه شدن یا تغییر شکل شدید (زاویه‌دار شدن) اندام‌ها بین مفاصل، تغییر شکل اطراف مفاصل، کوتاه شدن اندام‌ها و چرخش اندام وقتی با اندام طرف مقابل مقایسه می‌شود می‌تواند نشان‌دهنده آسیب استخوان باشد. پارگی‌ها یا حتی زخم‌های عمیق کوچک در نزدیکی یک استخوان شکسته، به عنوان شکستگی‌های باز شناخته می‌شوند.

- ناحیه آسیب‌دیده را لمس نمایید. اگر یک شکستگی آشکار نباشد به آرامی طول یک استخوان را از نظر تغییر شکل، حساسیت و تورم لمس کرده و فشار دهید.

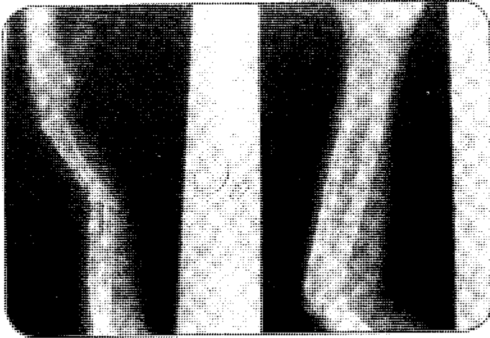


شکل ۱ شکستگی‌ها

۴ـ جریان خون و عملکرد اعصاب را چک کنید. از کلمه مخفف CSM (Circulation : گردش خون، Sensation : حس، Movement : حرکت) به‌عنوان روش برای به‌خاطر داشتن آنچه که باید انجام شود، استفاده کنید.



شکل ۲A شکستگی ساعد



شکل ۲B رادیوگرافی شکستگی ساعد قبل و بعد از جا انداختن



شکل ۳

- گردش خون. نبض رادیال (بر روی مچ دست در سمت انگشت شست قرار دارد) را برای صدمات

دست و نبض پشت تیبیا (بین قسمت داخلی قوزک پا و تاندون آشیل قرار دارد) را برای صدمات پا لمس کنید. عدم وجود نبض در دست یا پا یک موقعیت اورژانسی بااهمیتی است که نیاز به مراقبت جراحی فوری دارد.

- حس. حس یک علامت بسیار مفید است. به آرامی انگشتان دست یا پای مصدوم را لمس کرده یا فشار دهید و از مصدوم بپرسید چه چیزی حس می‌کند. از دست دادن حس یک علامت زودرس آسیب عصبی یا نخاعی است.
- حرکت. ناتوانی در حرکت کردن به تدریج پیشرفت می‌کند. مصدوم را از نظر آسیب عصب از طریق حرکت انگشتان دست یا پای مصدوم چک نمایید. اگر انگشتان دست یا پا آسیب ببینند، از بیمار بخواهید که سعی کند آنها را حرکت دهد.

رگ‌های خونی بزرگ اندامها در اکثر مواقع در نزدیکی استخوان می‌باشند. هر زمان که یک استخوان بشکند، عروق خونی مجاور آن در معرض خطر پارگی یا قرار گرفتن بین انتهای استخوان‌های شکسته هستند. بافت‌های دست یا پا نمی‌توانند بیش از دو یا سه ساعت بدون ادامه خون‌رسانی زنده بمانند. در این موارد سریعاً به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

۵ـ می‌توانید از روش RICE (Rest: استراحت، Ice: سرما، Compression: فشار دادن و Elevation: بالا نگه داشتن عضو) استفاده کنید.

۶ـ از یک آتل برای ثابت نگه‌داشتن شکستگی استفاده کنید.

۷ـ به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

صدمات مفاصل

دررفتگی مفاصل

دررفتگی مفاصل وقتی رخ می‌دهد که یک مفصل از هم جدا می‌شود و در حالت جدا شده طوری باقی می‌ماند که انتهای استخوان‌ها نمی‌توانند با هم در تماس باشند. مفاصل شانه‌ها، آرنج‌ها، انگشتان، لگن، زانوها و قوزک‌ها به طور مکرر گرفتار دررفتگی می‌شوند. دررفتگی موجب علائم و نشانه‌هایی مشابه شکستگی می‌شود: مانند تغییر شکل، درد شدید، تورم و ناتوانی مصدوم برای حرکت دادن مفصل آسیب‌دیده. علامت اصلی دررفتگی، تغییر شکل ظاهری است. مفصل دررفته به طور قطع شکل متفاوتی نسبت به از مفصل صدمه‌ندیده دارد.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ CSM (جریان خون، حس و حرکت) را چک کنید. اگر انتهای استخوان دررفته بر روی اعصاب یا عروق خونی فشار وارد می‌کند، بیحسی یا فلج ممکن است در زیر دررفتگی وجود داشته باشد. همیشه نبض را چک کنید. اگر نبض در اندام آسیب‌دیده وجود نداشته باشد، مصدوم را بلافاصله به یک مرکز پزشکی منتقل نمایید.

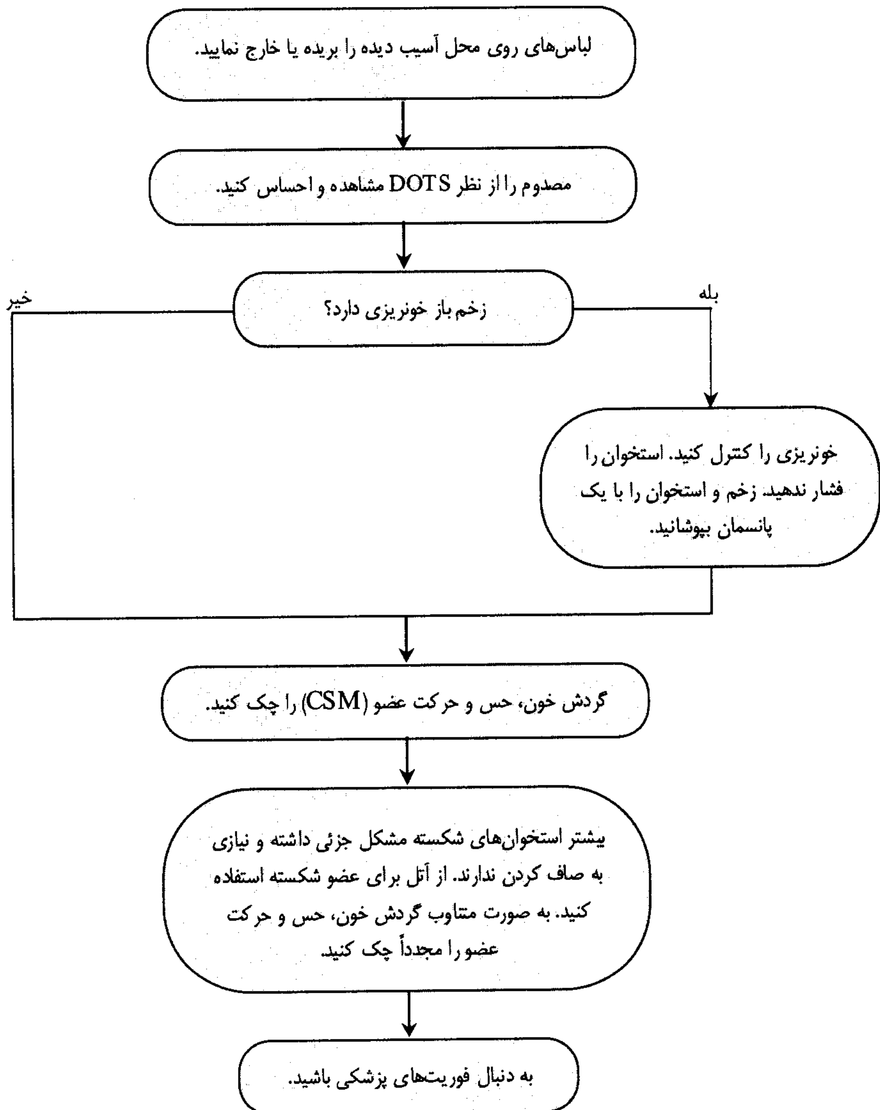
۲ـ از روش‌های RICE (استراحت، سرد کردن، کمپرس، بالا نگه داشتن عضو) استفاده کنید.

۳ـ از یک آتل برای ثابت نگه داشتن مفصل در وضعیتی که مفصل قرار گرفته، استفاده کنید (فصل ۱۲ را ببینید).

۴ـ سعی نکنید که مفصل را جا بیندازید (استخوان‌ها را در وضعیت طبیعی قرار دهید)، چون که اعصاب و عروق خونی می‌توانند دچار آسیب شوند.

۵ـ برای جا انداختن مفصل به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

صدمات استخوان



کشیدگی و پیچ‌خوردگی مفصل (Sprains)

"اسپرین" صدمه به مفصل می‌باشد، به طوری که لیگامان‌ها (رباط‌ها) و سایر بافت‌ها به وسیله کشیدگی و پیچ‌خوردگی ناگهانی و شدید دچار آسیب شوند. تلاش برای حرکت دادن با استفاده از مفصل، درد را افزایش می‌دهد. پوست اطراف مفصل ممکن است به دلیل خونریزی از بافت‌های پاره شده، دچار تغییر رنگ شود. تشخیص بین اسپرین شدید و شکستگی اغلب مشکل است، به دلیل اینکه علائم و نشانه‌های آنها مشابه هستند. درمان اسپرین شامل استراحت، سرما، فشار و بالا نگه داشتن عضو (RICE) است. کاربرد سریع سرما برای جلوگیری از تورم مفصل بسیار حیاتی است. همچنین به کار بردن هرچه سریع‌تر بانداژ فشاری (الاستیک) قبل از ایجاد تورم، بسیار اهمیت دارد.

صدمات عضله

کشیدگی و پارگی عضله (Strains)

کشیدگی عضله که همچنین به عنوان "عضله کشیده شده" شناخته می‌شود، وقتی رخ می‌دهد که یک عضله خارج از دامنه نرمال حرکتی کشیده شده و پاره شود.

چه چیزی بررسی شود؟

هر یک از علائم و نشانه‌های زیر ممکن است نشان‌دهنده کشیدگی عضله باشند:

- درد شدید
- حساسیت شدید وقتی که آن ناحیه لمس می‌شود.
- ایجاد حفره، دندانه‌ای شدن یا برآمدگی بر روی عضله که می‌توانند لمس یا مشاهده شوند.
- ضعف شدید و ازدست‌دادن عملکرد قسمت آسیب‌دیده
- سفت شدن عضله و درد وقتی که مصدوم عضله را حرکت می‌دهد.

چه کاری باید انجام داد؟

از روش‌های RICE استفاده کنید.

کوفتگی عضلات (Contusions)

کوفتگی عضله یا کبودی، به علت ضربه به عضله ایجاد می‌شود.

چه چیز بررسی شود؟

هر یک از علائم و نشانه‌های زیر ممکن است در کوفتگی عضله رخ دهند:

- تورم
- درد و حساسیت
- لکه‌های سیاه و آبی پوست که ساعت‌ها بعد از ضربه ظاهر می‌شوند.

چه کاری باید انجام داد؟

از روش‌های RICE استفاده کنید.

گرفتگی عضلات (Cramps)

گرفتگی عضلانی وقتی رخ می‌دهد که عضله دچار انقباض ممتد غیرقابل کنترل و در نتیجه درد شدید و محدودیت یا از دست دادن حرکت می‌شود.

چه کاری باید انجام داد؟

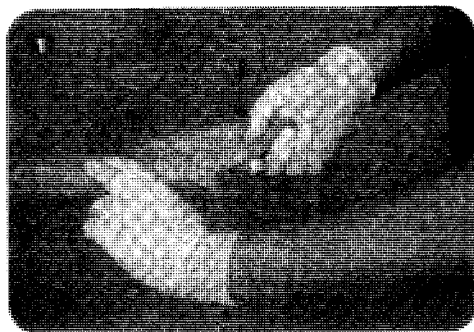
چندین مورد درمان برای گرفتگی عضلات وجود دارد. یک یا چند مورد از موارد زیر را می‌توانید به کار ببرید:

۱ـ از مصدوم تقاضا کنید که به آرامی عضله گرفتار را بکشد. به دلیل اینکه گرفتگی عضلانی یک انقباض غیرقابل کنترل عضله یا "اسپاسم" است، دراز نمودن تدریجی عضله ممکن است به دراز شدن فیبرهای عضله و تسکین گرفتگی کمک کند.

مهـارت

چک کردن اندام تحتانی از نظر CSM

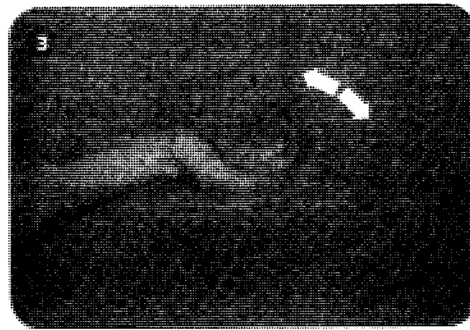
چک کردن اندام فوقانی از نظر:



۱ـ گردش خون ـ نبض رادیال (زند زبرین)



۲ـ حس ـ فشار دادن انگشتان دست

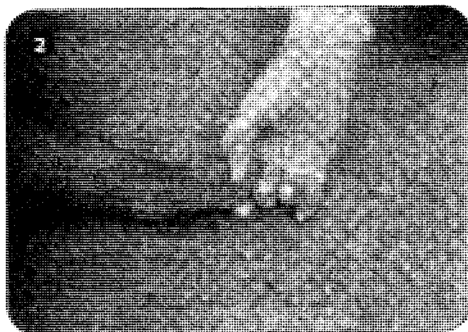


۳ـ حرکت دادن ـ حرکت دادن انگشتان دست

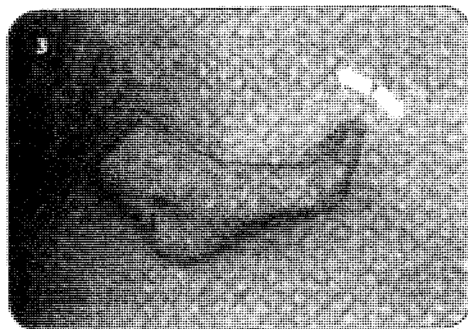
چک کردن اندام تحتانی از نظر:



۱ـ گردش خون ـ نبض پشت درشت‌نی

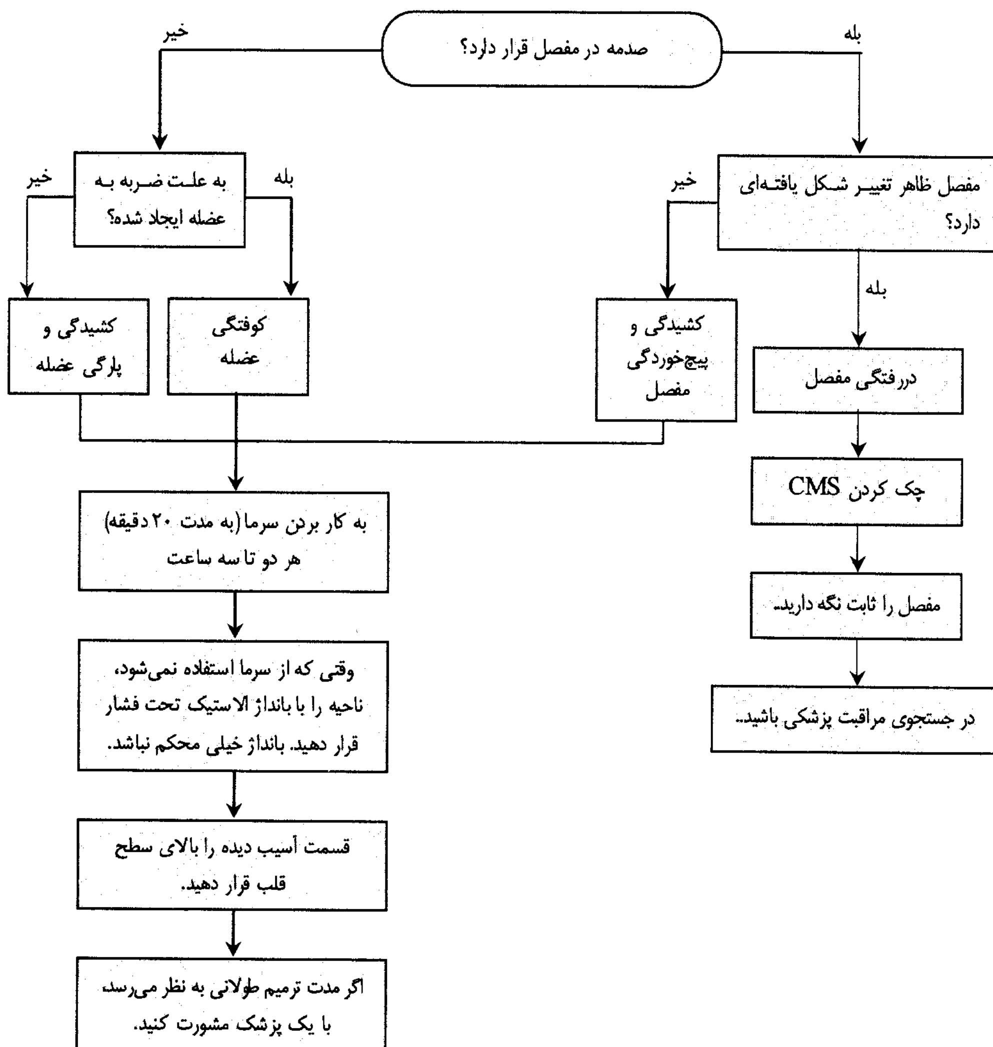


۲ـ حس ـ فشار دادن انگشتان پا



۳ـ حرکت ـ حرکت دادن انگشتان پا

کشیدگی و پیچ‌خوردگی مفصل، کشیدگی و پارگی عضله، کوفتگی عضله، دررفتگی مفصل



۲ـ با به‌کار بردن فشار بر روی عضله، آن را شل نمایید.
۳ـ با به‌کار بردن یخ بر روی عضله دچار گرفتگی، آن را شل کنید، مگر اینکه در محیط سرد قرار داشته باشید.
۴ـ لب فوقانی را به شدت نیشگون بگیرید (یک تکنیک طب فشاری برای کاهش گرفتگی عضله ساق پا).
۵ـ آب نمک سرد و رقیق (یک‌چهارم قاشق چایخوری نمک در ربع لیتر آب) یا نوشیدنی‌های ورزشی تجاری را بنوشید.

نکته

به فردی که دچار گرفتگی عضلانی شده، قرص‌های نمک را ندهید. این قرص‌ها می‌توانند موجب تحریک معده، تهوع و استفراغ شوند.

عضله مبتلا به گرفتگی را ماساژ ندهید. این کار تنها موجب درد بیشتر شده و گرفتگی عضلات را تسکین نمی‌دهد.

روش‌های RICE برای صدمات استخوان، مفصل و عضله

RICE کلمه مخفف برای روش‌های کمک‌های اولیه Rest (استراحت)، Ice (سرما)، Compression (فشار) و Elevation (بالا نگه داشتن عضو) جهت صدمات استخوان، مفصل و عضله است. کارهایی را که شما در ۲۴ تا ۷۲ ساعت اول بعد از چنین آسیب‌هایی انجام می‌دهید، می‌تواند به تسکین و حتی پیشگیری از درد کمک کند.

تمام آسیب‌های استخوانی، مفصلی و عضلانی را با روش‌های RICE درمان کنید. علاوه‌بر RICE، شکستگی‌ها و دررفتگی‌های مفصل باید برای ثابت‌کردن ناحیه آسیب‌دیده، آتل‌بندی شوند (به فصل ۱۲ برای دیدن تکنیک‌های آتل‌بندی نگاه کنید).

R = Rest (استراحت)

اگر به اندام‌ها استراحت داده شود، آسیب‌ها سریع‌تر بهبود می‌یابند. استراحت به معنی این است که مصدوم از قسمت آسیب‌دیده استفاده نکند. استفاده از هر قسمت بدن، جریان خون به آن ناحیه را افزایش می‌دهد که می‌تواند موجب تورم بیشتر آن قسمت آسیب دیده شود. عصاهای طبی ممکن است برای استفاده از پای آسیب‌دیده، استفاده شوند.

I = Ice (یخ)

از یک کیسه یخ در ناحیه آسیب‌دیده برای ۲۰ تا ۳۰ دقیقه هر دو تا سه ساعت در طی ۲۴ تا ۷۲ ساعت اول استفاده می‌شود. پوستی که با سرما تحت درمان قرار می‌گیرد، چهار مرحله را طی می‌کند: سرما، سوزش، درد و بیحسی. وقتی که پوست در طی ۲۰ تا ۳۰ دقیقه بیحس می‌شود کیسه یخ را بردارید.

بعد از برداشتن کیسه یخ قسمت آسیب دیده را با بانداژ کِشی تحت فشار قرار دهید و آن را بالاتر از سطح قلب مصدوم نگه دارید (قسمت‌های C و E از کلمه مخفف RICE).

سرما، عروق خونی که به ناحیه آسیب‌دیده می‌روند و همچنین عروق خونی ناحیه آسیب‌دیده را منقبض کرده و به کاهش تورم و التهاب و همچنین تسکین درد و اسپاسم عضلانی کمک می‌کند. از سرما باید هرچه سریع‌تر و در صورت امکان پس از صدمه، استفاده شود. زمان بهبودی اغلب مستقیماً به میزان تورمی بستگی دارد که رخ می‌دهد.

گرما وقتی که برای آسیب‌های تازه به کار می‌رود، اثر معکوسی دارد: گرما جریان خون به ناحیه آسیب دیده را افزایش داده و به طور برجسته‌ای هم تورم و هم درد را افزایش می‌دهد.

یکی از روش‌های زیر را برای یک آسیب به کار ببرید:

- تکه‌های یخ (یا قطعات مکعبی یخ) را در داخل یک کیسه پلاستیکی دو لایه یا بطری آب گرم بریزید. کیسه یخ را بر روی پوست قرار دهید و سپس از یک بانداژ کِشی برای نگه داشتن کیسه یخ در محل استفاده کنید. کیسه یخ می‌تواند به شکل همان قسمت آسیب‌دیده بدن باشد.

- از یک کیسه مخصوص ایجاد سرما استفاده کنید. این کیسه سرما شامل کیسه سربسته است که محتوی دو ماده شیمیایی می‌باشد. فشار دادن کیسه موجب مخلوط شدن مواد شیمیایی شده و یک واکنش شیمیایی ایجاد می‌کند که اثر سردکننده دارد. گرچه این مواد به اندازه سایر روش‌ها سرما ندارند، اما استفاده از این کیسه‌ها وقتی که یخ در دسترس نباشد، راحت است. این کیسه‌ها قدرت سردکنندگی خود را سریعاً از دست می‌دهند و با وجود این، تنها یک بار از آنها می‌توان استفاده کرد. همچنین به دلیل اینکه این کیسه‌ها گران‌قیمت بوده و می‌توانند پاره شوند، ممکن است استفاده از آنها غیرعملی باشد.

نکته

یک کیسه یخ را به مدت بیش از ۲۰ تا ۳۰ دقیقه در هر بار استفاده نکنید، زیرا می‌تواند سرمازدگی عضو یا آسیب عصبی ایجاد کند.

اگر مصدوم سابقه‌ای از بیماری گردش خون، سندرم رینود (اسپاسم شریان‌های اندامها که موجب کاهش جریان خون می‌شود) و حساسیت غیرطبیعی به سرما داشته یا اگر قسمت آسیب دیده قبلاً دچار سرمازدگی شده باشد، از سرما استفاده نکنید.

استفاده از یک کیسه یخ را به سرعت متوقف نکنید. یک اشتباه رایج، استفاده زودهنگام از گرما است که موجب تورم و درد می‌شود. از یک کیسه یخ سه یا چهار بار در روز برای ۲۴ ساعت اول و ترجیحاً تا ۴۸ ساعت اول قبل از به کار بردن گرما استفاده نمایید. برای صدمات شدیدتر، استفاده از یخ برای ۷۲ ساعت توصیه می‌شود.

C = Compression (فشار)

فشار دادن ناحیه آسیب‌دیده ممکن است موجب خارج شدن اجباری مایع و ذرات از ناحیه آسیب‌دیده شود. فشار موجب محدود نمودن توانایی پوست و سایر بافت‌ها برای تورم و کاهش خونریزی داخلی در آنها می‌شود. بانداژ کشی را برای ناحیه آسیب‌دیده بخصوص برای پا، قوزک زانو، ران، دست یا آرنج استفاده نمایید. نواحی توخالی را با پانسمان‌های نوار مانند یا پارچه شستشو قبل از به کار بردن بانداژ کشی پر کنید.

بانداژهای کشی دارای اندازه‌های مختلف برای نواحی مختلف بدن می‌باشند:

- پهنای ۲ اینچ برای مچ دست و دست استفاده می‌شود.
- پهنای ۳ اینچ برای قوزک پا، آرنج و بازو استفاده می‌شود.
- پهنای ۴ تا ۶ اینچ برای قوزک پا، زانو و پا استفاده می‌شود.

بانداژ کشی را از چند اینچ زیر ناحیه آسیب شروع کنید و آن را به سمت بالا بپیچید، به طوری که لبه‌های بانداژ به صورت مارپیچی روی هم قرار گیرند (در حدود نیمی از پهنای باند روی باند زیرین قرار گیرد). بانداژ را با یک فشار نسبتاً زیاد و یکنواخت شروع کنید؛ به تدریج بانداژ را کمی شل‌تر بالای محل آسیب بپیچید. یک بانداژ کشی جدید را در حدود یک سوم حداکثر طول آن برای ایجاد فشار مناسب بکشید. انگشتان دست و پا خارج از بانداژ باشند تا تغییر رنگ احتمالی انگشتان به راحتی قابل مشاهده باشد. انگشتان دست یا پای آسیب دیده را با قسمت سالم بدن مقایسه کنید. رنگ‌پریدگی پوست، درد، بیحسی، گزگز و مورمور علائم زیاد سخت بودن بانداژ هستند. در صورتی که هر کدام از این علائم ظاهر شوند بلافاصله بانداژ کشی را باز کنید. بانداژ کشی را تا زمانی که تمام علائم محو شوند باز گذاشته، سپس ناحیه را با فشار کمتری دوباره به وسیله بانداژ بپوشانید. همیشه بانداژ را از زیر ناحیه آسیب پیچیده و آن را به سمت قلب (به سمت بالای عضو) بپیچید.

به کار بردن فشار ممکن است مهمترین قدم در پیشگیری از تورم باشد. مصدوم باید به طور مداوم به مدت

مهـــارت

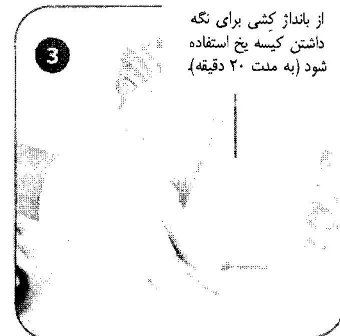
روش‌های RICE برای قوزک پا

از قسمت آسیب‌دیده استفاده نشود. ادامه استفاده از قسمت آسیب‌دیده می‌تواند موجب آسیب بیشتر، تأخیر در بهبودی، افزایش درد و تحریک خونریزی شود. مصدوم را در یک وضعیت راحت، در حالت نشسته یا خوابیده قرار دهید. این کار موجب کاهش جریان خون به ناحیه آسیب‌دیده می‌شود.

۱ـ R = Rest



۲ـ I = Ice



۳ـ I = Ice



۴ـ C = Compression



۵ـ C = Compression



۶ـ C = Compression

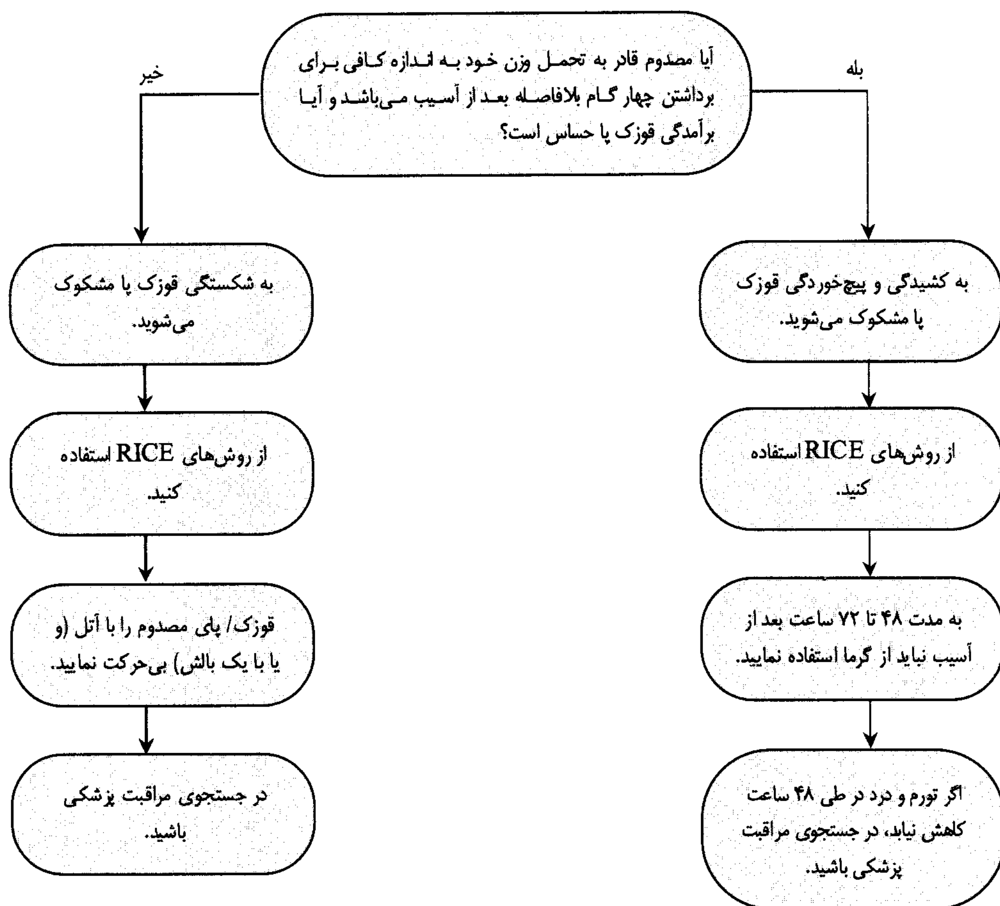
بالاتر قرار دادن قسمت آسیب دیده بدن، روش دیگری برای کاهش تورم و درد است. همچنان که شما از یخ یا فشار استفاده می‌کنید، قسمت آسیب‌دیده را به روش راحتی بالاتر از سطح بدن قرار دهید. هدف از این کار، قرار دادن قسمت آسیب دیده در صورت امکان بالاتر از سطح قلب است.

۷ـ E = Elevation

مراحل زیر را تکرار کنید:

- قرار دادن کیسه یخ به مدت ۲۰ دقیقه که به وسیله مرحله زیر دنبال می‌شود.
- فشار به مدت ۳ تا ۴ ساعت برای ۲۴ تا ۴۸ ساعت (در صورت شدت، تا ۷۲ ساعت).

صدمات قوزک پا



۱۸ تا ۲۴ ساعت اول، بانداژ کشی بپوشد (مگر وقتی که از سرما استفاده می‌شود). در هنگام شب از مصدوم بخواهید که بانداژ کشی را شل کند، اما آن را برندارد.

برای آسیب قوزک پا، یک باند به شکل نعل اسب در اطراف قوزک پا قرار داده و آن را به وسیله بانداژ کشی محکم کنید. پانسمان به‌جای فشار بر استخوان‌ها، موجب فشار بر اندام نرم می‌شود. حداکثر فشار بانداژ در نزدیک‌ترین محل انگشتان پا و حداقل فشار بانداژ باید در بالای قوزک پا باشد. بانداژ باید برای کاهش تورم، به اندازه کافی محکم باشد اما به اندازه‌ای محکم نباشد که مانع جریان خون گردد. برای له‌شدگی اندام یا کشیدگی و پارگی عضله، یک باند بین ناحیه آسیب‌دیده و بانداژ کشی قرار دهید.

E = Elevation (بالا نگه‌داشتن عضو آسیب‌دیده)

نیروی جاذبه زمین، برگشت خون به قلب از قسمتهای پایین‌تر بدن را کاهش می‌دهد. بعد از اینکه مایعات به دست و پا می‌رسند، به هیچ جای دیگری نرفته و در نتیجه موجب تورم آن قسمتهای بدن می‌شوند. بالا نگه‌داشتن ناحیه آسیب‌دیده همراه با استفاده از یخ و فشار، موجب محدود شدن جریان خون به آن ناحیه شده، به محدود شدن خونریزی داخلی کمک کرده و موجب کاهش تورم می‌شود.

بالا نگه داشتن دست یا پای آسیب‌دیده برای محدود کردن خونریزی آسان است. هر وقت که امکان‌پذیر باشد، قسمت آسیب‌دیده را به مدت ۲۴ ساعت اول بعد از آسیب، بالای سطح قلب قرار دهید. اگر به شکستگی مشکوک هستید، اندام مصدوم را بالا نگه ندارید، تا زمانی که آن را به وسیله آتل ثابت نمایید.

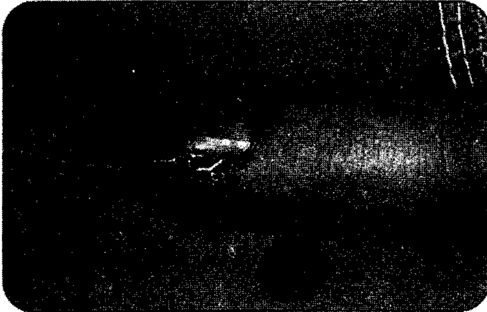
همراه با به‌کار بردن RICE باید شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها آتل‌بندی شوند. فصل ۱۲ تکنیک‌های آتل‌بندی برای قسمت‌های مختلف بدن را شرح می‌دهد.

نکته

بانداژ کشی را خیلی محکم به کار نبرید. اگر بانداژ کشی خیلی محکم استفاده شود، موجب محدود شدن جریان خون می‌گردد.

وجود خون در زیر یک ناخن

وقتی که یک ناخن کوبیده می‌شود، در زیر ناخن خون جمع خواهد شد. این حالت معمولاً به دلیل فشار خون تجمع یافته در زیر ناخن، بسیار دردناک است (شکل ۴).



شکل ۴ کاهش درد از طریق خارج کردن خون زیر ناخن

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ انگشت را در آب یخ فرو برده یا از یک کیسه یخ همراه با بالا آوردن دست استفاده نمایید.

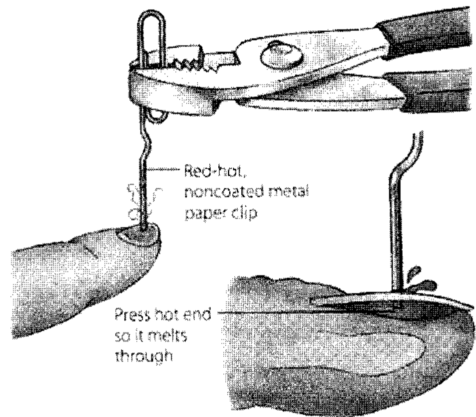
۲ـ با استفاده از یکی از روش‌های زیر، فشار زیر ناخن را کاهش دهید:

- انتهای یک گیره کاغذ فلزی (بدون پوشش) را راست نموده یا از انتهای کند یک سوزن خیاطی استفاده کنید. گیره کاغذ یا سوزن را با یک انبردست نگه داشته و با استفاده از یک کبریت یا فندک، آن را به حدی داغ نمایید که از گرما سرخ شود. انتهای سرخ شده گیره کاغذ یا سوزن

را بر روی ناخن فشار دهید تا اینکه ناخن را ذوب و سوراخ نماید. فشار مختصری مورد نیاز است. ناخن عصب ندارد و بنابراین روش فوق بدون درد می‌باشد (شکل ۵).

- با استفاده از حرکت چرخشی، ناخن را با یک چاقوی نوک‌تیز سوراخ کنید.

۳ـ برای جذب خون تخلیه شده و برای حفاظت از ناخن آسیب‌دیده، یک پانسمان به کار ببرید.



شکل ۵

گیر افتادن انگشتر در دست

گاهی اوقات یک انگشت به قدری متورم می‌شود که نمی‌توان آن را از انگشت خارج کرد. گیر افتادن انگشتر در صورتی که موجب قطع جریان خون شود، یک مشکل جدی است. یک یا چند روش زیر را برای خارج کردن یک انگشتر اجرا کنید:

- انگشت را به وسیله چربی، روغن، کره، وازلین یا مواد لغزنده دیگر لغزنده کرده و سپس سعی کنید که انگشتر را خارج سازید.
- برای کاهش تورم، انگشت را در آب سرد فرو برده یا از یک کیسه یخ برای چند دقیقه استفاده کنید.
- انگشت را از نوک آن به سمت دست برای به حرکت درآوردن تورم، ماساژ دهید. انگشت را دوباره لغزنده کرده و سعی کنید که انگشتر را خارج سازید.
- در صورتی که تمام روش‌های دیگر کارآیی نداشته باشند، با شماره تلفن ۱۱۵ یا شماره تلفن اورژانس محلی تماس بگیرید. آنها می‌توانند از یک برش‌دهنده انگشتر برای خارج نمودن آن استفاده کنند.



آتل‌بندی اندام‌ها

آتل‌بندی اندام‌ها

بیشتر شکستگی‌های اعضا به صورت خفیف هستند. به دلیل اینکه کمک پزشکی معمولاً در دسترس می‌باشد، آسیب می‌تواند به وسیله آتل‌بندی عضو در همان وضعیتی که مشاهده شده، ثابت گردد. ثابت کردن به معنی استفاده از هر روش برای نگه‌داشتن یک قسمت از بدن به صورت ساکن و پیشگیری از حرکت کردن عضو آسیب‌دیده است.

قبل از اینکه مصدوم حرکت داده شود، تمام شکستگی‌ها باید به منظور موارد زیر بی‌حرکت شوند:

- کاهش درد
- پیشگیری از آسیب به عضله، اعصاب و عروق خونی
- پیشگیری از تبدیل یک شکستگی بسته تبدیل به شگستگی باز
- کاهش خونریزی و تورم

انواع آتل‌ها

آتل، هرگونه وسیله‌ای است که برای ثابت نمودن یک شکستگی یا یک دررفتگی استفاده می‌شود. چنین وسیله‌ای می‌تواند از یک روزنامه چین داده شده ساخته شود و یا می‌تواند یک آتل تجارتی باشد. فقدان یک آتل تجاری نباید هرگز مانع شما از ثابت کردن صحیح یک عضو آسیب‌دیده شود.

آتل‌بندی گاهی اوقات نیاز به خلاقیت دارد. آتل‌ها می‌توانند از روزنامه چین داده شده، مجلات مقواهای ضخیم، چوب، یک بالش، یک پتوی چین داده شده ، یک چوب بیس‌بال، یا یک چتر ساخته شوند.

یک آتل سخته یک وسیله غیرقابل انعطاف است که به یک اندام برای حفظ ثبات می‌چسبد. آتل ممکن است یک تخته بالشتک‌دار، یک تکه مقوای محکم یا یک آتل تجاری متناسب با اندام مصدوم باشد. یک آتل سخت از هر چیزی که ساخته شود، باید به اندازه‌ای بلند باشد که بتواند به طور محکم بالا و پایین محل شکستگی قرار بگیرد. یک آتل نرم مانند آتل هوایی است که به طور عمده برای ثابت کردن شکستگی‌های قسمت تحتانی پا یا ساعد مفید است. یک آتل خودی یا آناتومیک تقریباً همیشه در دسترس است. یک آتل خودی، آتلی است که قسمت آسیب‌دیده بدن توسط آن به قسمت آسیب‌ندیده بدن بسته می‌شود. برای مثال یک انگشت آسیب‌دیده را می‌توان به یک انگشت مجاور بست یا پاها را می‌توان به یکدیگر بسته یا یک بازوی آسیب‌دیده را می‌توان به قفسه سینه بست.

دستورالعمل‌های آتل‌بندی

تمام شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها باید قبل از حرکت دادن مصدوم ثابت شوند. حتی در موارد مشکوک بودن نیز از یک آتل استفاده کنید.

نکته

شکستگی‌ها یا دررفتگی‌های ستون فقرات، آرنج، مچ دسته لگن یا زانو را به دلیل مجاورت با اعصاب و شریان‌های بزرگ هرگز مجدداً راست نکنید. در عوض اگر CSM (گردش خون، حس و حرکت) سالم است، آسیب‌های مفصلی را در وضعیت یافت شده آتل‌بندی کنید.

چه کاری باید انجام داد؟

۱ـ تمام زخم‌های باز را با یک پانسمان استریل خشک قبل از به کار بردن یک آتل بپوشانید.

۲ـ CSM را در اندام مصدوم چک کنید. اگر نبض در اندام مصدوم وجود ندارد و کمک پزشکی چند ساعت بعد در دسترس می‌باشد، به آرامی شکستگی یا دررفتگی را برای برقراری مجدد جریان خون، راست کنید. عضو را حمایت و با حرکت دادن آن برای اینکه قسمت‌های شکسته در یک خط قرار گیرند راست کنید. هرگونه حرکت دادن شکستگی موجب

درد می‌شود و شما باید از این موضوع آگاه بوده و به بیمار اطلاع دهید. شما نباید عضو را به طور کامل صاف (راست) کنید، بلکه باید به اندازه‌ای راست شود که به گردش مجدد خون اجازه دهد.

۳ـ به عنوان یک قانون کلی، یک آتل باید برای ثابت کردن مفاصل بالا و پایین ناحیه استخوان شکسته امتداد یابد. برای مثال مچ دست و آرنج را برای شکستگی استخوان زند زیرین و زبرین (استخوان‌های زیر بازو) ثابت کنید، شانه و آرنج را برای شکستگی استخوان بازو (استخوان قسمت فوقانی بازو) ثابت نموده، زانو و قوزک پاها را برای شکستگی استخوان‌های درشت‌نی و نازک‌نی (استخوان‌های قسمت تحتانی پا) ثابت نمایید. در شکستگی اندام فوقانی علاوه بر آتل‌بندی، باید آن را به گردن آویزان کرده و در قنداق قرار داد.

۴ـ اگر دو نفر امدادگر حضور داشته باشند، یکی از آنها باید محل آسیب را حمایت نموده و حرکت عضو را تا زمانی که آتل‌بندی کامل می‌شود، به حداقل برساند.

۵ـ آتل را در دو طرف قسمت آسیب‌دیده عضو قرار دهید. بخصوص وقتی که دو استخوان مانند استخوان‌های زند زبرین و زیرین و یا استخوان‌های درشت‌نی و نازک‌نی گرفتار می‌شوند. این نوع آتل ساندویچی از چرخش عضو آسیب‌دیده جلوگیری کرده و دو تکه شکسته شده استخوان را از برخورد با هم حفظ می‌کند. همراه با آتل‌های سخت از بالشتک‌های اضافی در قسمت‌های توخالی بدن و در اطراف برای جلوگیری از هرگونه تغییر شکل استخوانی استفاده شود.

۶ـ آتل‌ها را به طور محکم به کار ببرید، اما آنچنان محکم نباشند که مانع جریان خون عضو شوند. CSM عضو مصدوم را قبل و بعد از به کار بردن آتل چک کنید. اگر نبض محو شده است آتل را به اندازه کافی شل کنید، به اندازه‌ای که نبض را احساس نمایید. در هنگام آتل‌بندی، انگشتان دست و پا باید در معرض دید قرار داشته باشند تا CSM را بتوان به راحتی چک نمود.

۷ـ از روش‌های RICE برای قسمت‌های آسیب‌دیده بدن استفاده کنید. وقتی که امکان‌پذیر باشد، بلند کردن اندام آسیب‌دیده بعد از ثابت کردن آن به کاهش تورم کمک می‌دهد. در صورتی که نبض وجود نداشته باشد، از کیسه یخ استفاده نکنید.

بیشتر شکستگی‌ها نیازی به انتقال سریع به بیمارستان ندارند. یک مورد استثناء شکستگی بازو با یا بدون وجود نبض است که به معنی جریان خون ناکافی به آن اندام می‌باشد. در این مورد فوریت‌های پزشکی مورد نیاز است.

مهارت

آتل‌بندی اندام‌های فوقانی

آویزان کردن بازو: آسیب‌های ترقوه و شانه



قسمت فوقانی دست (استخوان بازو)



آویزان کردن بازو و قنداق کردن آن برای صدمات اندام‌های فوقانی





ساعد (استخوان زند زبرین و زیرین)



انگشتان و دست (وضعیت عملکردی)



مهــارت

آتل‌بندی آرنج و زانو

آرنج در وضعیت خمیده



زانو در وضعیت خمیده



آرنج در وضعیت صاف



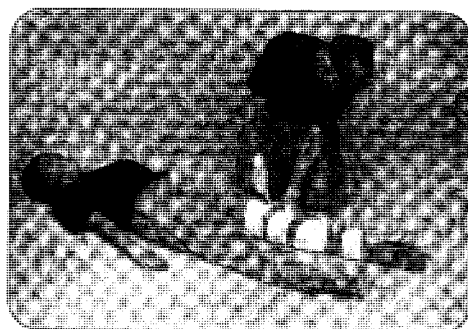
زانو در وضعیت راست



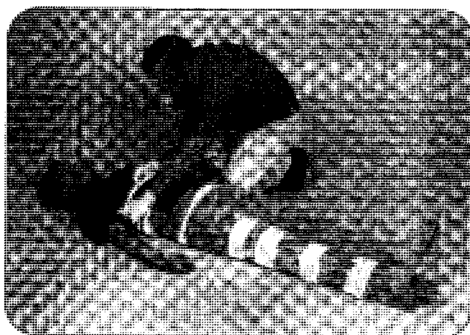
مهـارت

آتل‌بندی اندام‌های تحتانی

قسمت تحتانی پا (درشت‌نی و نازک‌نی) ـ آتل سخت



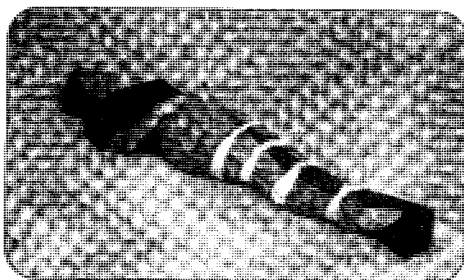
ران (استخوان ران) ـ آتل سخت



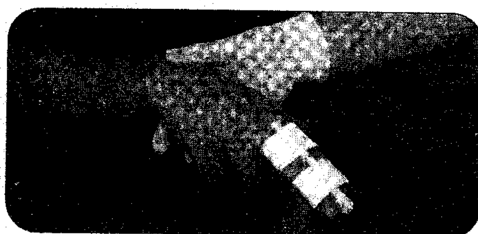
آتل نرم: قوزک/ پا



آتل خودی: پا



آتل خودی: انگشتان دست و پا



فصل سیزدهم



بیماری‌های ناگهانی

حمله قلبی

حمله قلبی هنگامی رخ می‌دهد که خون‌رسانی به بخشی از عضله قلب شدیداً کاهش یافته یا متوقف می‌شود. این کاهش معمولاً زمانی رخ می‌دهد که یکی از شریان‌های کرونری (شریان‌هایی که عمل خون‌رسانی به عضله قلب را انجام می‌دهند)، به واسطه اسپاسم یا عامل مسدودکننده‌ای دچار گرفتگی شود.

علائم

حمله قلبی به آسانی قابل تشخیص نیست. از آنجا که فوریت‌های پزشکی در هنگام حمله قلبی برای زنده نگاه داشتن و کیفیت بهبودی بیمار بسیار حیاتی است، اگر به هر دلیل احتمال حمله قلبی می‌دهید، سریعاً درصدد فوریت‌های پزشکی برآیید.

علائم و نشانه‌های احتمالی حمله قلبی عبارتند از:

- احساس فشاری دردناک در ناحیه قفسه سینه، احساس تنگ‌شدگی قفسه سینه، درد در مرکز سینه که بیشتر از چند دقیقه طول می‌کشد یا دردی که می‌آید و می‌رود (گاهگاهی).
- دردی که به شانه‌ها، گردن یا بازوها گسترش می‌یابد.
- ناراحتی سینه به همراه سرگیجه، ضعف، تعرق، تهوع یا تنگی نفس

البته لزوماً تمامی این علائم هشداردهنده در هر حمله قلبی دیده نمی‌شوند. تشخیص اینکه فردی دچار حمله قلبی شده است، چندان آسان نیست. بسیاری از بیماران در ابتدا انکار می‌کنند که با موضوع جدی مانند حمله قلبی مواجه هستند. تأخیر در انجام اقدامات ضروری می‌تواند به طور جدی خطر آسیب‌های عمده را افزایش دهد. در این مواقع سریعاً اقدام کنید.

اقدامات لازم

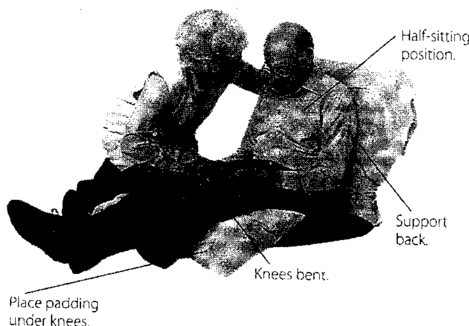
۱ـ با مرکز فوریت‌های پزشکی تماس گرفته یا بیمار را به نزدیک‌ترین بیمارستانی انتقال دهید که دارای بخش اورژانس مراقبت‌های قلبی ۲۴ ساعته باشد.

۲ـ وضعیت بیمار را به دقت تحت نظر داشته باشید.

۳ـ بیمار را در وضعیتی قرار دهید که کمترین درد را داشته باشد. معمولاً به حالت نشسته همراه با بالا آوردن پاها و خم کردن زانوها (شکل ۱). لباس و پوشش اطراف گردن و قسمت پایینی سینه را شل کنید. آرام باشید و خونسردی خود را حفظ کنید.

۴ـ مطمئن شوید که آیا بیمار دارای بیماری کرونر قلب است و نیتروگلیسیرین استفاده می‌کند یا نه؟ قرص‌های نیتروگلیسیرین یا داروهای زیرزبانی یا مالیدن پماد نیتروگلیسیرین روی پوست، می‌توانند درد سینه را کاهش دهد. نیتروگلیسیرین شریان‌های کرونری را متسع کرده و جریان خون به عضله قلب را افزایش می‌دهد. فشار خون را کم کرده و سیاهرگ‌ها را متسع می‌کند که این عمل کار قلب را کاهش داده و نیاز عضله قلب به اکسیژن را نیز به تبع آن کم می‌کند.

۵ـ اگر بیمار غیرواکنشی است، ABCs را چک کرده و در صورت لزوم CPR را شروع کنید.



شکل ۱ بیمار را در وضعیت نشسته و راحت قرار دهید تا از فشار زیاد به قلب جلوگیری شود. خم کردن و قرار دادن بالش زیر زانوها می‌تواند به فرد بیمار کمک کند.

نکته

از آنجا که نیتروگلیسیرین فشار خون را کم می‌کند، بعد از مصرف آن بیمار باید بنشیند یا دراز بکشد.

آنژین

درد سینه که به آن "پکتوریس آنژین" می‌گویند، می‌تواند از بیماری کرونری قلب ناشی شود، درست مانند حمله قلبی. آنژین هنگامی رخ می‌دهد که عضله قلب خون مورد نیاز خود را به دست نمی‌آورد (که این امر به معنی فقدان اکسیژن است). آنژین به واسطه تنش شدید جسمی، قرار گرفتن در معرض سرما، فشار روانی یا بلعیدن غذا، عود می‌کند. این بیماری ندرتاً بیشتر از ۱۰ دقیقه به طول می‌انجامد و تقریباً همیشه با نیتروگلیسیرین درمان می‌شود (درد ناشی از حمله قلبی هم در حالت استراحت محتمل است و هم در حال فعالیت. این درد بیشتر از ۱۰ دقیقه طول می‌کشد و با نیتروگلیسیرین نیز آرام نمی‌شود).

سکته (حمله مغزی)

سکته که به آن "حمله مغزی" یا "بیماری مغزی - عروقی" (CVA) می‌گویند، هنگامی رخ می‌دهد که عروق خونی که خون غنی از اکسیژن را به مغز می‌رسانند، پاره شده یا مسدود شوند؛ چنان که قسمتی از مغز، خون مورد نیاز را دریافت نکند (شکل ۲). به علت محرومیت از اکسیژن، سلول‌های عصبی در ناحیه آسیب‌دیده نمی‌توانند به خوبی کار کرده و در عرض چند دقیقه می‌میرند. از آنجا که سلول‌های مرده مغزی هرگز جایگزین نمی‌شوند، اثرات مخرب یک Stroke غالباً دائمی است. حمله‌های ایسکمیک موقت (TIAs) تا حد زیادی مربوط به این سکته‌ها هستند. از آنجا که TIAs دارای علائم مشابهی با سکته مغزی هستند، اغلب با سکته اشتباه گرفته می‌شوند. تفاوت عمده بین سکته و یک حمله ایسکمیک موقت (TIA) این است که علائم TIA موقت هستند و از چند دقیقه (۷۵٪ کمتر از ۵ دقیقه) تا چند ساعت طول می‌کشند و همچنین عملکرد نورولوژیک نیز به حالت طبیعی باز خواهد گشت.

TIAs سکته‌های کوچکی هستند. یک TIA را باید علامت هشداردهنده یک سکته دانست. تقریباً یک‌سوم همه موارد TIA به مدت ۲ تا ۵ سال از اولین TIA دچار سکته خواهند شد. هر علامتی حاکی از یک TIA را باید به پزشک گزارش داد.

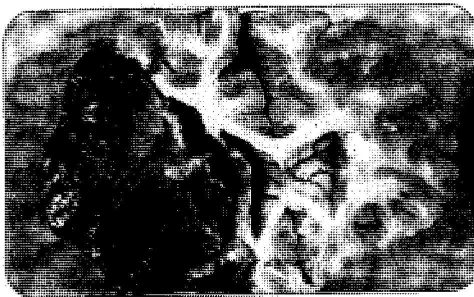
علائم

- ضعف، بیحسی یا فلج شدن صورت، یکی از دست‌ها و یا یکی از پاها در یک طرف بدن، تار شدن یا کاهش بینایی، مخصوصاً در یک چشم
- وجود مشکلاتی در صحبت کردن یا در ادراک
- گیجی یا کاهش تعادل
- سردرد ناگهانی، شدید و غیرقابل توضیح
- عدم پاسخ‌دهی یکسان مردمک‌ها به نور، که می‌تواند ناشی از آسیب دیدن مغز بر اثر فقدان اکسیژن باشد.

اقدامات

کمک‌های اولیه برای یک بیمار دچار سکته، محدود به مراقبت‌های حمایتی است.

۱ـ اگر بیمار واکنشی نشان نداد، ABCs را چک کنید.
۲ـ با مرکز فوریت‌های پزشکی تماس بگیرید.



شکل ۲ خونریزی شدید مغز که باعث سکته شده است.

۳ـ اگر بیمار دارای هیچ نوع صدمه‌ای نشده است (ناشی از سقوط)، او را به حالت درازکش قرار داده و سر و شانه‌ها را بالا نگه دارید تا جریان

خون در مغز کاهش یابد. بیماری که واکنش نشان نمی‌دهد اما نفس می‌کشد را در وضعیت Recovery یعنی خوابیده به پهلو قرار دهید تا راه هوایی باز نگه داشته شده و ترشحات و استفراغ بتوانند از راه دهان تخلیه شوند.

نکته

به بیمار دچار سکته هیچ نوع غذا یا نوشیدنی ندهید. گلو ممکن است فلج شده باشد و عمل بلع را دچار اختلال کند.

آسم

علائم

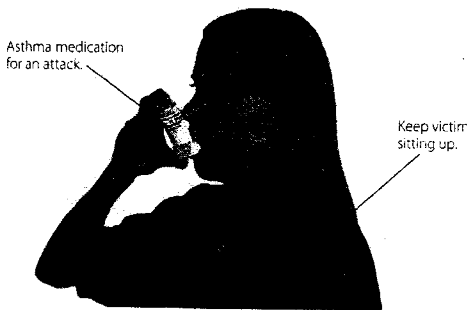
سرفه کردن، سیانوز (آبی شدن رنگ پوست)، ناتوانی در ادای جملات کامل بدون مکث کردن برای تنفس، احساس سوزش در سوراخ بینی با هر نفس، تنفس دشوار همراه با خس‌خس (صدای سوت مانند در هنگام تنفس).

اقدامات

۱ـ بیمار را در یک وضعیت عمودی و راحت قرار دهید تا عمل تنفس راحت‌تر انجام شود.
۲ـ ABCs را به دقت تحت نظر بگیرید.
۳ـ از بیمار در مورد نوع مداوایی که برای آسم انجام می‌دهد، پرس‌وجو کنید (شکل ۳). اغلب بیماران آسمی دارای نوعی از ابزار و داروهای ضدآسم مانند اسپری دستی می‌باشند که معمولاً توسط پزشک تجویز شده است.
۴ـ اگر بیمار به مداوا پاسخ مناسبی نمی‌دهد یا دچار یک حمله آسمی شدید است، فوراً درصدد فوریت‌های پزشکی برآیید.

تهویه شدید

تنفس عمیق و سریع طی استرس روانی امری معمول می‌باشد.



شکل ۳ استفاده از دارو برای آسم

علائم

- گیجی یا سرگیجه
- بیحسی
- احساس خارش در دست و پاها
- تنگی نفس
- تنفس بیشتر از ۴۰ بار در دقیقه

اقدامات

۱ـ آرام باشید و به بیمار قوت قلب بدهید.
۲ـ بیمار را تشویق کنید تا با استفاده از عضلات شکمی به آرامی تنفس کند. او را راهنمایی کنید تا از راه بینی نفس بکشد؛ نفس خود را به مدت چند ثانیه حبس کرده، و بعد به آرامی آن را بیرون دهد. بیمار را وادار نکنید تا در یک کیسه کاغذی تنفس کند.

غش کردن

غش کردن عمدتاً مربوط به کاهش جریان خون به مغز است. کاهش جریان خون می‌تواند ناشی از کاهش قند خون (هیپوگلیسمی)، ضربان قلب آهسته (واکنش واگی، که در آن عصب واگ که ضربان قلب را کند می‌کند توسط ترس، نگرانی، دارو یا خستگی شدیداً تحریک می‌شود)، اختلالات ریتم قلب، کم‌آبی، گرمازدگی، آنمی

یا خونریزی باشد. نشستن یا ایستادن به مدت طولانی بدون حرکته مخصوصاً در یک محیط گرم می‌تواند باعث تجمع خون در عروق متسع شده شود. این امر منجر به کاهش حجم مؤثر خون شده و فشار خون پایین می‌آید. به محض کاهش جریان خون به مغز، شخص هوشیاری خود را از دست داده و می‌افتد.

اقدامات

۱ـ ABCs را چک کنید.
۲ـ اگر بیمار هوشیار نیست اما نفس می‌کشد ، او را در وضعیت Recovery یعنی خوابیده به پهلو قرار دهید.
۳ـ چیزهایی مثل کراوات و کمربند را باز کنید.
۴ـ اگر بیمار از جایی سقوط کرده است، به دنبال هر نشانه‌ای از جراحت و زخم باشید. در صورت عدم جراحت، بیمار را وادار کنید که برای مدت کوتاهی بنشیند. اگر بیمار قادر به خوردن و آشامیدن است، به او مایعات خنک و شیرین بنوشانید و به او کمک کنید تا به آرامی به حالت ایستاده درآید.
۵ـ هوای تازه و قرار دادن یک تکه پارچه سرد و مرطوب بر روی صورت، معمولاً به بهبود وضعیت بیمار کمک می‌کند. اغلب غش و ضعف‌ها جدی نیستند و بیمار سریعاً بهبود می‌یابد. اما اگر بیمار:
- مکرراً حمله‌های بیهوشی داشته است؛
- سریع به‌هوش نمی‌آید؛
- در هنگام نشستن و دراز کشیدن بیهوش می‌شود؛
- بدون هیچ نوع دلیل واضحی غش می‌کند؛

به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

حملات تشنجی

تشنج، نتیجه تحریک غیرطبیعی سلول‌های مغز است. وضعیت‌های متفاوتی وجود دارند که ناپایداری یا تحریک‌پذیری مغز را افزایش داده و منجر به این نوع حمله‌های تشنجی می‌شوند مانند:

- صرع
- گرمازدگی
- مسمومیت
- شوک الکتریکی
- هیپوگلیسمی
- تب شدید در کودکان
- سکته، تومور یا آسیب مغزی
- مصرف الکل/ بد استفاده کردن دارو یا مصرف بیش از حد نیاز دارو

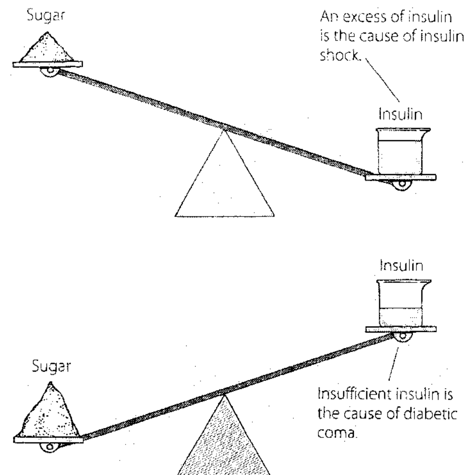
صرع یک بیماری روانی و یا نشان‌دهنده هوش پایین نیز نمی‌باشد. این بیماری مسری نیست. فرد دارای صرع در فواصل بین حمله‌ها، دارای عملکرد طبیعی است.

اقدامات

۱ـ چیزی زیر سر بیمار قرار دهید (یک حوله پیچیده شده یا کت مناسب است)، اشیایی را که در صورت اصابت بیمار به آنها می‌توانند به او صدمه وارد کنند را دور کنید.
۲ـ هر نوع پوشاک تنگ را مخصوصاً از دور گردن باز کنید.
۳ـ بیمار را به پهلو بچرخانید.
۴ـ به محض پایان یافتن حمله، اقدامات کمکی را آغاز کنید. اغلب حمله‌ها در بیماران صرعی دارای وضعیت اورژانسی نیستند و پس از یکی دو دقیقه پایان می‌یابند و معمولاً به فوریت‌های پزشکی احتیاج ندارند.
۵ـ در صورت وجود هر کدام از موارد زیر با مرکز فوریت‌های پزشکی تماس بگیرید:
- شخصی دچار حمله شده که سابقاً مبتلا به صرع نبوده است. این می‌تواند علامت یک بیماری جدی باشد.
- حمله بیشتر از پنج دقیقه طول بکشد.
- بیمار به کندی بهبود می‌یابد، دچار حمله دوم می‌شود یا پس از حمله به سختی تنفس می‌کند.
- بیمار باردار است یا دارای وضعیت پزشکی دیگری است.
- هیچ نشانه‌ای از جراحت یا بیماری دیده نمی‌شود.

فوریت‌های دیابتی

دیابت وضعیتی است که در آن، انسولین (هورمون تولید شده توسط لوزالمعده که به بدن کمک می‌کند تا از انرژی موجود در غذا استفاده کند)، کاهش یافته یا بی‌تأثیر می‌شود (شکل ۴). انسولین قند را از خون گرفته و آن را به سلول‌ها برای استفاده می‌رساند. اگر قند در خون باقی بماند، سلول‌های بدن ناچارند از چربی به عنوان غذا استفاده کنند. قند خون (گلوکز) غذای اصلی سلول‌های بدن است و هنگامی که مصرف نشود، در خون انباشته شده و بدون اینکه مورد استفاده بدن قرار گیرد توسط ادرار دفع می‌شود. به این طریق بدن یک منبع مهم غذایی را از دست می‌دهد. این وضعیت منجر به دیابت می‌شود. این بیماری مسری نیست.



شکل ۴ فوریت‌های دیابتی

دو نوع دیابت وجود دارد:

نوع I : دیابت جوانی یا وابسته به انسولین. بیماران دیابتی نوع I برای اینکه قند را از خون به سلول‌ها برسانند، احتیاج به انسولین خارجی دارند (این بیماران هنگامی که انسولین دریافت نمی‌کنند، وضعیت‌شان بسیار وخیم می‌شود).

نوع II : دیابت بزرگسالی یا غیروابسته به انسولین. بیماران دیابتی نوع II تمایل به چاقی دارند. این بیماران برای قندرسانی به سلول‌ها نیازمند انسولین خارجی نیستند، اما اگر سطح انسولین آنها پایین بیاید، کمبود قند در سلول‌ها تولید و تجمع قند در بدن را تا سطوح بسیار بالایی افزایش می‌دهد. این مسئله باعث می‌شود که گلوکز به ادرار وارد و مقدار زیادی مایع را نیز با خود جذب کند و منجر به کم‌آبی شود. بدن به طور پیاپی تعادل قند و انسولین را حفظ می‌کند. زیاد بودن انسولین و کافی نبودن قند منجر به پایین آمدن قند خون می‌شود و امکان "شوک انسولین" نیز پدید می‌آید. زیاد بودن قند و کافی نبودن انسولین نیز منجر به بالا رفتن قند خون و "کمای دیابتی" می‌شود.

کاهش قند خون

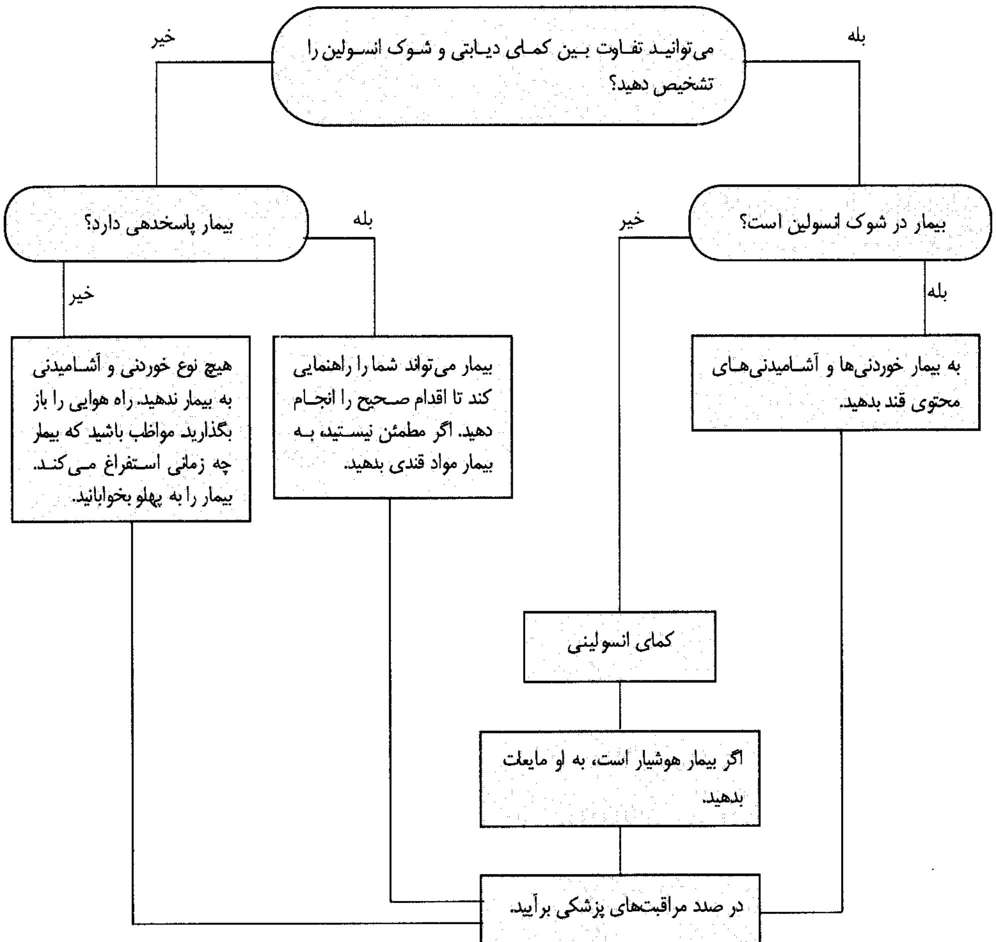
پایین آمدن قند خون که "هیپوگلیسمی" نامیده می‌شود گاهی مواقع به "واکنش انسولین" نیز تعبیر می‌شود. این وضعیت می‌تواند در اثر زیاد بودن انسولین، کم بودن مصرف غذا یا تأخیر در مصرف غذا، ورزش، مصرف الکل، یا ترکیبی از این عوامل ایجاد شود. علائم زیر به عنوان نشانه‌های هیپوگلیسمی شناخته شده است:

- حمله ناگهانی (Sudden onset)
- تلوتلو خوردن، هماهنگی ضعیف اندام‌ها
- عصبانیت، بدخلقی
- رنگ‌پریدگی
- گیجی، عدم تعادل
- گرسنگی ناگهانی
- تعرق بیش از حد
- لرزیدن
- بیهوشی احتمالی

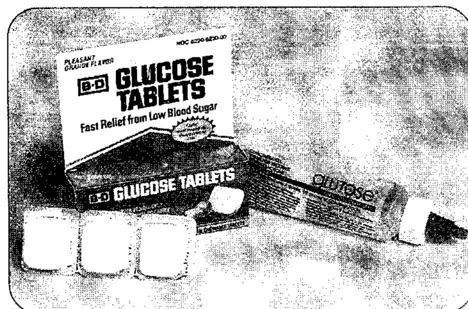
اقدامات

۱ـ اگر دیابت بیمار تشخیص داده شده است و یا وضعیت ذهنی بیمار تغییر یافته و یا قادر به خوردن و آشامیدن

فوریت‌های دیابتی



نباشد، ۲ قاشق چایخوری بزرگ شکر، دو حبه قند، آب پرتقال و یا ۲ تا ۵ قرص گلوکز یا یک بسته ژل گلوکز به فرد داده شود.



شکل ۵ قرص‌ها و ژل گلوکز

۲ـ ۱۵ دقیقه صبر کنید.
۳ـ اگر بهبودی حاصل نشد، ۱۵ گرم دیگر ماده قندی به بیمار بدهید (کربوهیدرات).
۴ـ اگر هیچ بهبودی حاصل نشد، به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

افزایش قند خون

"هیپرگلیسمی" که به آن "کمای دیابتی" نیز می‌گویند، نقطه مقابل هیپوگلیسمی است. هیپرگلیسمی هنگامی رخ می‌دهد که میزان قند در خون بسیار بالاست. این وضعیت ممکن است ناشی از کافی نبودن انسولین، پرخوری، عدم فعالیت، بیماری، استرس، یا ترکیبی از این عوامل باشد. علائم زیر را به عنوان فوریت‌های دیابتی ناشی از کمای دیابتی و هیپرگلیسمی می‌توان در نظر گرفت:

- شروع تدریجی
- خواب‌آلودگی
- تشنگی شدید
- دفع مکرر ادرار
- قرمز شدن پوست
- استفراغ کردن
- بوی بد دهان
- تنفس سخت
- بیهوشی احتمالی

اقدامات

۱ـ اگر اطمینان ندارید که قند خون بیمار بالاست یا پایین، به بیمار خوردنی‌ها و آشامیدنی‌های محتوی قند بدهید.
۲ـ اگر در عرض ۱۵ دقیقه بهبودی حاصل نشد، فوریت‌های پزشکی را اعمال کنید.

فوریت‌های دوران بارداری

اغلب موارد بارداری، طبیعی هستند و بدون عوارض به انجام می‌رسند، اما گاهی مواقع مشکلاتی بروز می‌کند که فوریت‌های پزشکی را ایجاب می‌نماید. در این مواقع ضروری است که آرامش خود را حفظ کنید، تمرکز خود را از دست ندهید و طی این وضعیت پیش‌بینی نشده و نگران‌کننده، کاملاً مواظب مادر باشید.

علائم

در صورت مشاهده علائم زیر در یک زن باردار، فوراً موارد را به یک پزشک اطلاع دهید:

- خونریزی در ناحیه واژن
- گرفتگی عضلانی در ناحیه تحتانی شکم
- تورم صورت یا انگشتان
- سردرد ممتد و شدید
- گیجی یا غش
- کاهش بینایی
- استفراغ غیرقابل کنترل

اقدامات

اگر بیمار دچار خونریزی واژنی یا درد شکم است:

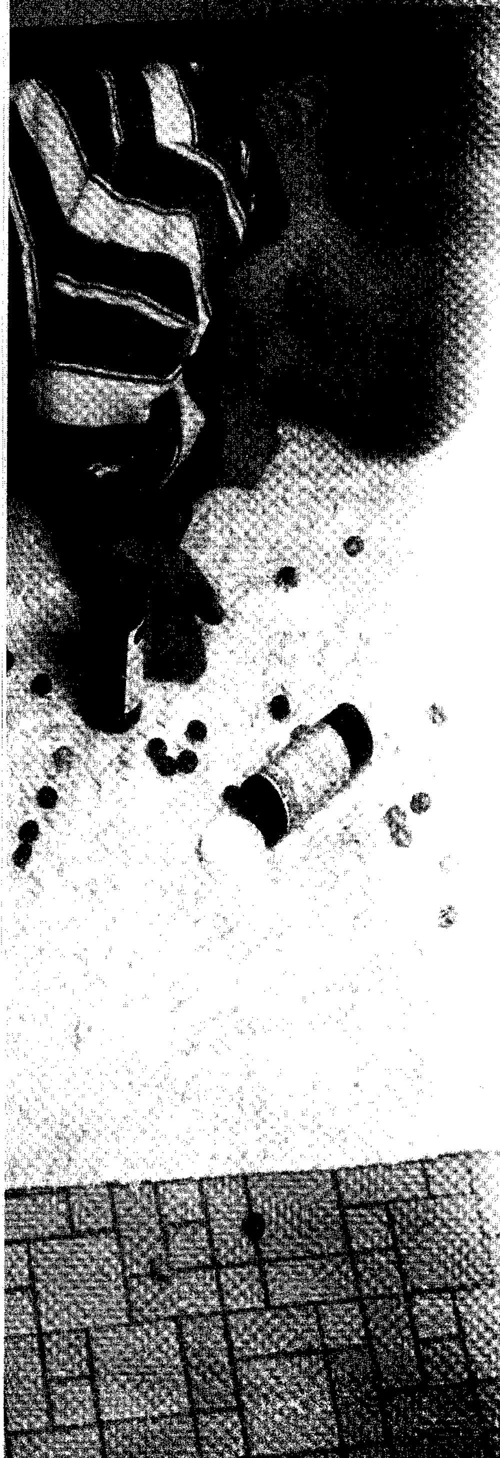
۱ـ بیمار را آرام و گرم کرده و به پهلوی چپ بخوابانید.

۲ـ از بیمار یا خانم دیگری بخواهید یک دستمال تمیز و بهداشتی یا هر وسیله استریل دیگری را روی دهانه مهبل (واژن) قرار دهد.
۳ـ از بیمار یا شخص دیگری بخواهید که دستمال‌ها را تعویض کرده اما آنها را دور نریزد، و این دستمال‌های آغشته به خون را به همراه بیمار به پزشک ارجاع دهید تا مورد آزمایش قرار گیرد.
۴ـ فوراً ترتیب انتقال بیمار را به مرکز فوریت‌های پزشکی بدهید.

اگر بیمار در قسمت تحتانی شکم دچار زخم و جراحت است:

۱ـ بیمار را آرام کرده، او را گرم نگه دارید و به پهلوی چپ بخوابانید.
۲ـ ABCs را تحت نظر داشته باشید.
۳ـ فوراً ترتیب انتقال بیمار را به مرکز مراقبت‌های پزشکی بدهید.

فصل چهاردهم



مسمومیت

مسمومیت

خوردن مواد سمی

خوشبختانه اغلب مواد سمی که خورده می‌شوند، دارای سمیت کمی بوده یا مقدار خورده شده آن‌قدر کم است که به ندرت ایجاد مسمومیت شدید می‌کند. اما با این حال، احتمال مسمومیت شدید یا کشنده همیشه وجود دارد.

علائم

- گرفتگی عضلانی و درد در ناحیه شکم
- تهوع یا استفراغ
- اسهال
- ایجاد سوزش، بو، لکه یا آلودگی خاص در دهان یا اطراف آن
- خواب‌آلودگی یا بیهوشی
- وجود ظرف محتوی سم در اطراف بیمار

اقدامات لازم

۱ـ ـ سن، قد و اندازه بیمار چقدر است؟
- چه ماده‌ای خورده شده است؟ (برچسب قوطی را بخوانید؛ استفراغ بیمار را برای آزمایش نگه‌دارید.)
- چه مقدار از آن ماده خورده شده است؟ (مثلاً در حد چشیدن، نصف بطری، یک بسته کامل قرص)
- چه موقع بیمار آن ماده را خورده است؟

۲ـ اگر ماده خورده شده یک ماده خورنده یا سوزش‌آور مانند اسید یا باز است، فوراً آن را با خوراندن حداقل یک یا دو لیوان شیر یا آب رقیق کنید. شیر یا آب سرد، گرما را بهتر از دمای اتاق یا مایعات گرم جذب می‌کند.

۳ـ در مورد یک بیمار هوشیار، فوراً با یک مرکز پزشکی تماس بگیرید. بعضی از سم‌ها تا چند ساعت اثر حادی ندارند، در حالی که بعضی دیگر فوراً اثر می‌گذارند. بیشتر از ۷۵ درصد مسمومیت‌ها را می‌توان با اجرای دستورالعمل‌های مرکز پزشکی مربوطه از طریق تلفن، درمان کرد. مرکز به شما خواهد گفت که بیمار به مراقبت‌های ویژه احتیاج دارد یا خیر. همچنین این مرکز با شما در تماس خواهد بود تا از علائم اضافی یا اقدامات غیرمنتظره دیگر مطلع شود.

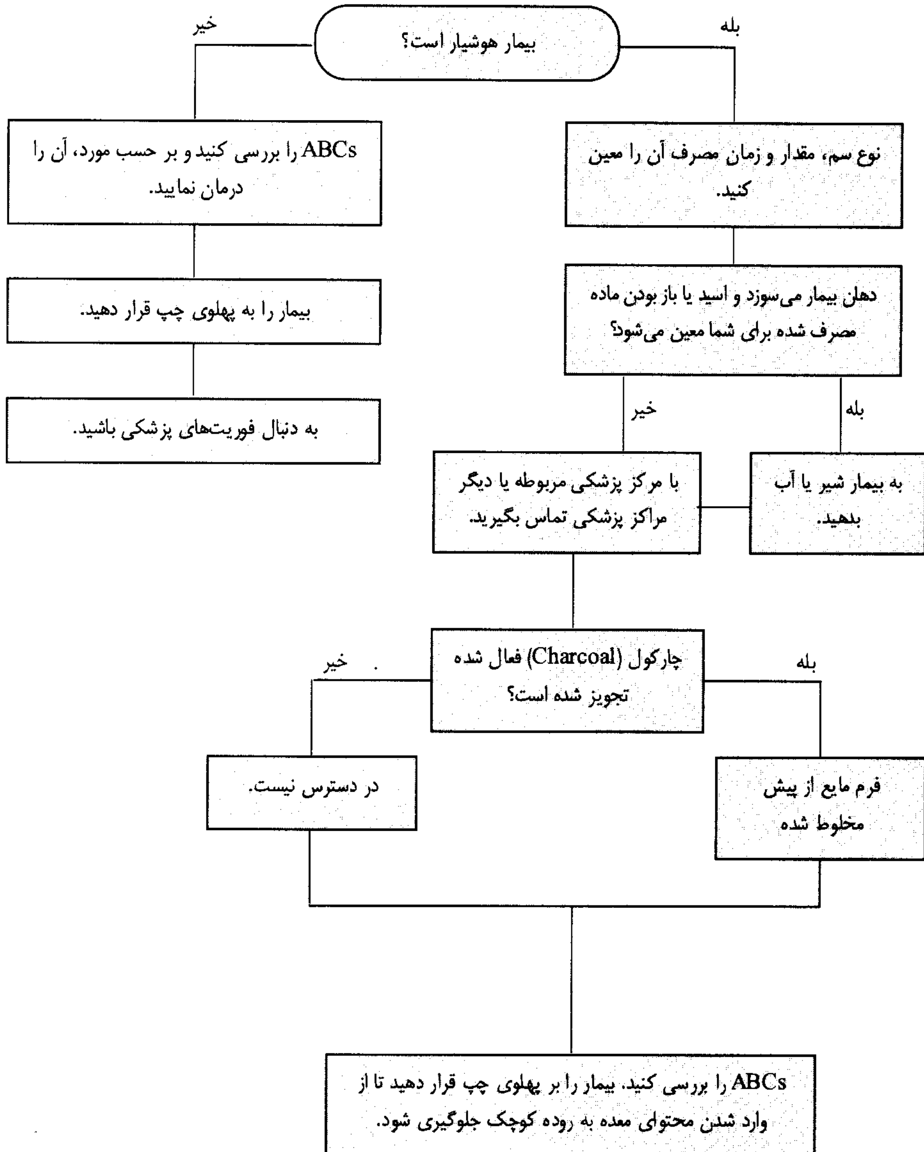
> **برگ اطلاعات ایمنی محصول (MSDS)**
>
> برای هر ماده شیمیایی خطرناک در محیط کار، کارفرما موظف است که یک کپی از MSDS را نگه دارد. MSDS دربرگیرنده محتویات خطرناک یک محصول، ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی (مانند اشتعال‌پذیری)، تأثیرات آن بر سلامتی انسان، مواد شیمیایی که با آن ماده واکنش معکوس می‌دهند، طریقه حمل آن، روش‌های اورژانس و کمک‌های اولیه است.

۴ـ در مورد یک بیمار غیرهوشیار، ABCs را بررسی کرده و بر طبق آن عمل کنید. با یک مرکز اورژانس محلی تماس بگیرید. مدام ABCs را تحت نظر داشته باشید.

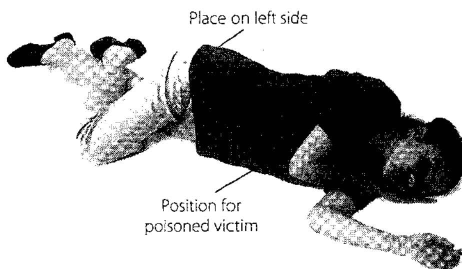
۵ـ بیمار را بر پهلوی چپ بخوابانید. این وضعیت، انتهای معده یعنی مدخل روده کوچک (پیلوروس) را بالا نگه می‌دارد. در این وضعیت نیروی جاذبه تا حدود ۲ ساعت مانع ورود سم از معده به روده کوچک که در آنجا سرعت جذب آنها بسیار سریع‌تر از معده است خواهد شد (شکل ۱). این وضعیت همچنین مانع از ورود مواد خارجی به ریه در هنگام استفراغ می‌گردد. بیمار را به استفراغ کردن وادار نکنید.

۶ـ در صورت توصیه مرکز پزشکی مربوطه، به بیمار چارکول فعال شده بدهید (شکل ۲). این ماده مؤثرترین عامل برای اغلب مسمومیت‌های ناشی از خوردن ماده سمی می‌باشد. کربن فعال شده مانند یک اسفنج عمل می‌کند، به این شکل که به ماده سمی

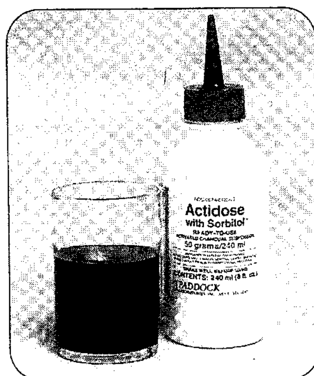
خوردن سم


بیمار هوشیار است؟
بله
خیر
نوع سم، مقدار و زمان مصرف آن را معین کنید.
ABCs را بررسی کنید و بر حسب مورد، آن را درمان نمایید.
بیمار را به پهلوی چپ قرار دهید.
به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.
دهان بیمار می‌سوزد و اسید یا باز بودن ماده مصرف شده برای شما معین می‌شود؟
بله
خیر
به بیمار شیر یا آب بدهید.
با مرکز پزشکی مربوطه یا دیگر مراکز پزشکی تماس بگیرید.
چارکول (Charcoal) فعال شده تجویز شده است؟
بله
خیر
فرم مایع از پیش مخلوط شده
در دسترس نیست.
ABCs را بررسی کنید. بیمار را بر پهلوی چپ قرار دهید تا از وارد شدن محتوای معده به روده کوچک جلوگیری شود.

متصل شده و آن را در سیستم گوارشی نگه می‌دارد و به این شکل، مانع جذب آن به خون می‌گردد. همه مواد شیمیایی به خوبی توسط چارکول فعال شده جذب نمی‌شوند. این مواد عبارتند از: اسیدها و بازها (مانند سفیدکننده، محلول آمونیاک)، پتاسیم، آهن، الکل، متانول، سیانید و سولفات آهن.



شکل ۱ وضعیت خوابیده بر پهلوی چپ باعث تأخیر ورود سم به روده کوچک می‌شود بیمار را بر پهلوی چپ بخوابانید



شکل ۲ چارکول (زغال چوب) فعال‌شده

یکی از معایب چارکول فعال شده، حالت شن مانند و ظاهر آن می‌باشد. طعم و پایداری این ماده را با اضافه کردن شربت، شکلات، بستنی، شیر یا دیگر طعم‌دهنده‌ها تغییر دهید. این مخلوط را در ظرف کدری قرار داده و از بیمار بخواهید با نی آن را بنوشد تا طعم آن مطبوع‌تر به نظر برسد. عاملان کمک‌های اولیه فقط باید حالت از پیش مخلوط شده را به بیمار بدهند. برخی نام‌های متداول برای این فرم از پیش مخلوط شده عبارتند از: Actidose™، Instachar™ و Liquichar™.

اگرچه کربن فعال شده یک ماده مؤثر، مطمئن و ارزان برای کاهش جذب سم می‌باشد، اما داروخانه‌ها به طور معمول این ماده را در دسترس ندارند.

۷ـ ظرف محتوی سم، و استفراغ بیمار را برای تشخیص نوع سم توسط پرسنل پزشکی نگه دارید.

نکته

هرگز بدون دستور مرکز پزشکی مربوطه، آب یا شیر را برای رقیق کردن سم به بیمار نخورانید. مایعات می‌توانند یک سم خشک (مانند قرص و کپسول) را سریع‌تر حل کرده و معده را پر کنند و باعث رانده شدن محتویات معده به روده کوچک یعنی جایی که جذب سم سریع‌تر صورت می‌گیرد، بشوند.

الکل و دیگر فوریت‌های دارویی

مسمومیت با الکل

کمک کردن به یک بیمار مسموم معمولاً مشکل است، چون ممکن است فرد پرخاشگر و عصبانی باشد. همچنین وضعیت بهداشت شخص مسموم گاهی مواقع کمتر از حد مطلوب است. اما این موضوع حائز اهمیت است که به مصرف‌کنندگان الکل باید کمک کرد و نباید به آنها برچسب "افراد مست" زد. وضعیت این افراد ممکن است کاملاً جدی بوده و حتی تهدیدی برای زندگی‌شان محسوب شود.

علائم

اگرچه علائم زیر حاکی از مسمومیت الکلی می‌باشد، اما ممکن است که بیماری‌های دیگری از قبیل دیابت یا گرمازدگی نیز چنین علائمی را بروز دهند:

- استشمام بوی الکل از نفس یا لباس شخص
- تلوتلو خوردن در هنگام راه رفتن
- گفتن حرف‌های نامفهوم و دادن جواب‌های نامربوط
- تهوع و استفراغ
- قرمز شدن پوست

نکته

اجازه ندهید شخص مسموم به پشت بخوابد. شخص مسموم را تنها نگذارید. فرد مسموم را خودتان حمل نکنید. مکان امنی پیدا کرده و سپس برای کمک با پلیس تماس بگیرید.

اقدامات لازم

۱ـ بدن بیمار را برای هر نوع جراحت یا آسیبی بررسی کنید. الکل می‌تواند درد را بپوشاند.
۲ـ ABCs را بررسی کرده و بر طبق آن رفتار کنید.
۳ـ اگر فرد مسموم دراز کشیده است، او را به پهلوی چپ بخوابانید. این وضعیت علاوه بر اینکه مانع استفراغ کردن بیمار می‌شود، مانع از ورود محتوای استفراغ به مسیر تنفسی شده و همینطور باعث تأخیر در جذب الکل به خون می‌شود.
۴ـ با مرکز پزشکی مربوطه یا اورژانس محلی برای کمک تماس بگیرید.
۵ـ از بیمار حمایت عاطفی به عمل آورید، ولی در صورت عصبانی شدن بیمار صحنه را ترک کرده و تا رسیدن نیروی پلیس در مکان امنی بمانید.
۶ـ اگر شخص مسموم در معرض سرما قرار داشته است، احتمال هیپوترمی می‌رود. از این رو شخص را به یک محیط گرم انتقال دهید. لباس‌های مرطوب را درآورده و بیمار را با پتوی گرم بپوشانید. بیمار دچار هیپوترمی را به آرامی حمل کنید، چون حمل کردن بیمار با عصبانیت و خشونت می‌تواند منجر به حمله قلبی شود.

داروهای غیر از الکل

علائم

خواب‌آلودگی، نگرانی یا آشفتگی، گشاد شدن یا بزرگ شدن مردمک‌ها، گیجی، توهم، بالا بودن ضربان قلب.

اقدامات لازم

۱ـ ABCs را چک کنید.
۲ـ با مرکز فوریت‌های پزشکی تماس بگیرید.
۳ـ وجود جراحت یا آسیب را در بیمار بررسی کنید.
۴ـ بیمار را بر پهلوی چپ بخوابانید تا از استفراغ و وارد شدن محتویات آن به مسیر تنفسی بیمار و جذب دارو به خون حتی‌الامکان جلوگیری شود.
۵ـ بیمار را تسلی داده و حمایت عاطفی از او به عمل آورید.
۶ـ اگر بیمار عصبانی می‌شود، تا رسیدن پلیس مکان امنی بیابید. اجازه دهید تا مأموران اجرای قانون در موقعیت‌های خطرناک بیمار را حمل کنند.

مسمومیت با مونوکسید کربن

افراد مسموم شده توسط مونوکسید کربن (CO)، اغلب از حضور این گاز آگاه نیستند. این گاز غیرقابل مشاهده، بی‌طعم، بی‌بو و غیرمحرک است. این گاز در اثر سوختن ناقص مواد آلی مانند گازوئیل، چوب، کاغذ، زغال چوب، زغال سنگ و گاز طبیعی حاصل می‌شود.

علائم

تشخیص اینکه شخصی توسط CO مسموم شده، کار مشکلی است. وضعیت‌های زیر تا حدی نشان‌دهنده مسمومیت با CO هستند:

- علائم ظاهر می‌شوند و از بین می‌روند.
- علائم در مکان‌های خاص یا در اوقات خاصی از روز بهتر یا بدتر می‌شوند.
- افراد نزدیک بیمار نیز دارای علائم مشابهی هستند.
- حیوانات اهلی نیز بیمار به نظر می‌رسند.
- علائم مسمومیت به این قرارند: سردرد، زنگ زدن گوش‌ها (تینیتوس)، درد سینه (آنژین)، ضعف عضلانی، تهوع و استفراغ، گیجی و تغییرات بینایی (دوبینی یا کم‌بینی)، بیهوشی، ایست قلبی و تنفسی.

اقدامات لازم

۱ـ بیمار را فوراً از محیط سمی به هوای تازه انتقال دهید.

۲ـ با پرسنل مرکز فوریت‌های پزشکی تماس بگیرید تا به بیمار اکسیژن ۱۰۰ درصد داده و فرایند اکسیژناسیون را بهبود بخشند.

۳ـ ABCs را تحت نظر بگیرید.

۴ـ بیمار غیرهوشیار را در وضعیت Recovery قرار دهید.

۵ـ در صدد مراقبت‌های پزشکی برآیید. تمام بیمارانی که مسمومیت‌شان مشکوک است، باید برای تعیین سطح CO خون مورد آزمایش قرار بگیرند.

فصل پانزدهم

گزیدگی‌ها و نیش‌ها



گزیدگی‌ها و نیش‌ها

گاز حیوانات

به طور تقریبی یک نفر از هر دو آمریکایی توسط یک جانور گزیده می‌شود. اصطلاح گاز گرفتن حیوانات همان‌طور که در این بخش تفسیر می‌شود، اشاره دارد به گازگرفتگی توسط یک حیوان پستاندار، نه یک حشره یا خزنده. تقریباً ۸۰ درصد گازگرفتگی و آسیب‌های ناشی از آن به سگ‌ها مربوط می‌شود (شکل ۱).



شکل ۱ گازگرفتگی توسط سگ

هاری

ویروسی در حیوانات خونگرم یافت می‌شود که عامل هاری است. این بیماری از طریق بزاق که معمولاً از طریق گاز گرفتن یا لیسیدن می‌باشد، از یک حیوان به حیوان دیگر انتقال می‌یابد. در صورت مشاهده هر یک از موارد زیر در یک حیوان، می‌توان او را هار به شمار آورد:

- حیوان بدون هیچ محرکی اقدام به حمله می‌کند.
- حیوان به طریقی غیرعادی رفتار می‌کند؛ مثلاً یک سگ که معمولاً حالت دوستانه داشته، ناگهان حمله‌ور می‌شود یا یک روباه وحشی که رام و صمیمی به نظر می‌رسد.
- حیوان از گونه‌های پرخطر می‌باشد (راسو، راکن یا خفاش).

اقدامات لازم

۱ـ اگر فردی توسط یک سگ یا گربه خانگی سالم گاز گرفته شود، حیوان قرنطینه شده و به مدت ۱۰ روز برای وجود هر نوع بیماری تحت نظر قرار داده شود، در صورت لزوم یک دامپزشک، حیوان (اهلی یا وحشی) را خواهد کشت؛ سر حیوان را بریده و برای تجزیه و تحلیل به آزمایشگاه خواهد فرستاد. اگر هنگامی که حیوان را پیدا می‌کنید، مرده باشد، بدن حیوان را به طور کامل به آزمایشگاه انتقال دهید و سعی نکنید سر حیوان را جدا کنید (برای جلوگیری از قرار گرفتن در معرض بافت‌های عفونی شده و بزاق، باید به این هشدارها عمل کرد).

گازگرفتگی را به پلیس یا مأموران کنترل حیوانات گزارش کنید، آنها هستند که باید حیوانات را برای انجام آزمایش بگیرند. اگر سگ یا گربه فرار کند و احتمال هار بودنشان کم باشد، با مراکز عمومی بهداشت مشورت کنید.

اگر فردی توسط یک راسو، راکن، خفاش، روباه یا پستاندار دیگری گاز گرفته شود، به دلیل احتمال وجود هاری، معالجات باید سریعاً آغاز شوند. اگر حیوان وحشی گرفته شود، باید کشته شده و سر آن فوراً برای انجام آزمایش به یک آزمایشگاه فرستاده شود.

۲ـ زخم را با محلول صابون تمیز کرده و تحت فشار با آب شستشو دهید.

۳ـ خونریزی را متوقف کرده و مراقبت‌های لازم را در مورد زخم به عمل آورید.

۴ـ مراقبت‌های پزشکی را برای تمیزتر کردن زخم و جلوگیری از مبتلا شدن بیمار به کزاز، به عمل آورید. پزشک تعیین می‌کند که آیا برای بستن زخم به بخیه احتیاج هست یا نه. در صورت لزوم، یک سری واکسیناسیون بر علیه بیماری هاری آغاز خواهد شد.

گازگرفتگی توسط انسان

دهان انسان شامل محدوده وسیعی از باکتری‌ها است، به طوری که خطر عفونت در گاز گرفتن توسط انسان بیشتر

از گاز حیوانات خونگرم است.

اقدامات لازم

۱ـ اگر زخم خونریزی شدید ندارد، آن را با آب و صابون (زیر فشار شیر آب) به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه بشویید. از مالش جای زخم خودداری کنید، چرا که این امر باعث کبود شدن بافت می‌شود.

۲ـ زخم را به طور کامل با آب جاری، تحت فشار بشویید.

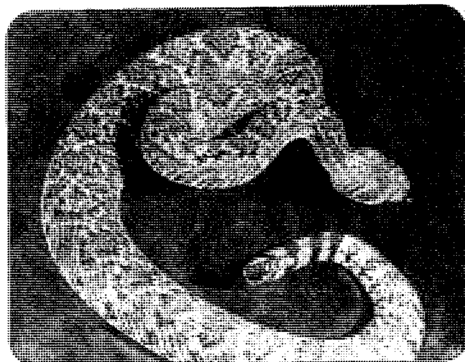
۳ـ با فشار مستقیم، خونریزی را کنترل نمایید.

۴ـ زخم را با یک باند استریل بپوشانید.

۵ـ مراقبت‌های پزشکی را برای تمیزتر نگه داشتن زخم به عمل آورید.

مارگزیدگی

در آمریکا فقط ۴ نوع مار سمی وجود دارد: مار زنگی (که تقریباً ۶۵ درصد همه مارهای سمی و مرگ‌های ناشی از مارگزیدگی در آمریکا را به خود اختصاص داده است)، Copperhead ، موکاسین آبی (Water moccasin) که به نام Cotten mouths نیز معروف است، و مار مرجانی (شکل ۲). سه مار اول از تیره افعی‌ها می‌باشند. مار مرجانی، کوچک و رنگارنگ است، همرا با یک پوزه سیاه و یک سری از نوارهای قرمز روشن، زرد و سیاه به دور بدن (این نوارها یک در میان زردرنگ هستند).



شکل ۲ مار زنگی

نیش افعی‌ها

علائم

- درد و سوزش شدید در محل گزیدگی
- دو سوراخ کوچک به فاصله تقریبی یکدوم اینچ (شکل ۳) از یکدیگر (در بعضی موارد ممکن است فقط جای یک نیش باشد).
- تورم (در عرض ۵ دقیقه ایجاد می‌شود و می‌تواند تمام یک اندام را در بر بگیرد).
- تغییر رنگ و پدید آمدن تاول‌های خونی در طول ۶ تا ۱۰ ساعت (شکل ۴).
- در موارد شدید، تهوع، استفراغ، تعریق و ضعف.
- در ۲۵ درصد مارگزیدگی‌ها، هیچ نوع سمی به بدن شخص وارد نمی‌شود و فقط جای زخم دندان و نیش مار دیده می‌شود (معروف به گزیدگی خشک).



شکل ۳ گزیدگی مار زنگی (به جای دو نیش توجه کنید.)



شکل ۴ محل گزیدگی دو ساعت بعد از گزیده شدن توسط مار

اقدامات لازم

تشخیص نوع افعی اهمیت چندانی ندارد. دستورالعمل‌های زیر در هنگام مواجهه با گزیدگی توسط یک مار افعی توصیه می‌شود:

۱ـ شخص مصدوم و اطرافیان را از مار دور نگه دارید؛ مشخص شده است که مارها بیشتر از یک بار حمله می‌کنند. افعی‌ها می‌توانند موجودی را که به اندازه نصف طول بدنشان از آنها فاصله دارد، مورد هدف قرار دهند. مواظب سر بریده شده مار باشید. واکنش‌های سر تا ۲ دقیقه یا بیشتر ادامه دارد.

۲ـ سعی نکنید مار را بگیرید یا بکشید. این کار وقت را تلف خواهد کرد. خطر گزش دوباره وجود دارد و تشخیص نوع مار نیز معمولاً لازم نیست، چون یک نوع پادزهر برای همه انواع آنها استفاده می‌شود.

۳ـ بیمار را آرام کرده و در صورت امکان، او را حمل کرده یا به او کمک کنید که به آرامی راه برود تا فشار وارده به حداقل برسد.

۴ـ محل گزیدگی را به آرامی با آب و صابون بشویید. هر نوع حلقه یا جواهرآلات که می‌تواند در صورت تورم، جریان خون را کاهش دهد باید بیرون آورده شود.

۵ـ عضو گزیده شده (دست یا پا) را با یک بند یا نوار ثابت نگه دارید، همانند کاری که هنگام شکستگی انجام می‌دهید. عضو گزیده شده را در موقعیت پایین‌تری نسبت به قلب قرار دهید، هرچند که به این طریق احتمال تورم وجود دارد.

۶ـ فوراً مراقبت‌های پزشکی را به عمل آورید. این مهمترین کاری است که می‌توانید برای بیمار انجام دهید. پادزهر باید در طول ۴ ساعت از زمان گزش به بیمار داده شود (البته هر نوع مارگزیدگی احتیاج به پادزهر ندارد).

گزیدگی مار مرجانی

مار مرجانی سمی‌ترین مار آمریکاست، اما به ندرت افراد را می‌گزد. مار مرجانی نیش‌های کوتاهی دارد و به‌جای نیش زدن و رها کردن سم مانند یک افعی، تمایل دارد که نیش خود را در بدن قربانی فرو کرده و به تدریج همراه با جویدن آن قسمت، زهر خود را وارد بدن قربانی کند.

اقدامات لازم

۱ـ فرد گزیده شده را آرام نگه دارید.

۲ـ به آرامی محل گزیدگی را با آب و صابون بشویید.

۳ـ با پیچیدن یک نوار لاستیکی روی محل گزیدگی و تمام دست یا پا، به آن قسمت فشار ملایمی وارد کنید. اگر گزیدگی ناشی از یک مار مرجانی است به محل فشار وارد کنید نه یک افعی. پوست بیمار را نبرید.

۴ـ به بیمار پادزهر بدهید.

مارهای غیرسمی

یک مار غیرسمی، شکلی شبیه به نعل اسب با دندان‌های خود بر روی پوست قربانی ایجاد می‌کند. اگر در مورد سمی بودن یا نبودن یک مار مطمئن نیستید، آن را سمی فرض کنید. برخی به اصطلاح مارهای غیرسمی آمریکای شمالی مانند Hognose و مارهای بزرگتر، دارای سمی هستند که می‌تواند واکنش‌های موضعی دردناکی ایجاد کند. اما دارای هیچ نوع علائم سیستمیک (در تمام بدن) نیستند.

اقدامات لازم

۱ـ به آرامی محل گزیدگی را با آب و صابون بشویید.

۲ـ اقدامات مراقبتی را همان‌طور که در مورد یک زخم کوچک انجام می‌دهید، در مورد گزیدگی نیز اعمال کنید.

۳ـ توصیه‌های پزشکی را به کار ببندید.

نیش حشرات

واکنش‌های شدید آلرژیک به نیش حشرات تقریباً توسط ۰/۵ درصد مردم گزارش شده است. خوشبختانه درد

موضعی، سوزش و تورم ـ عمومی‌ترین عواقب نیش حشرات ـ را می‌توان با کمک‌های اولیه درمان کرد.

علائم

با یک حساب تخمینی می‌توان گفت که هر چقدر بروز علائم پس از نیش سریع‌تر باشد، واکنش نسبت به آن نیز جدی‌تر و خطرناک‌تر خواهد بود.

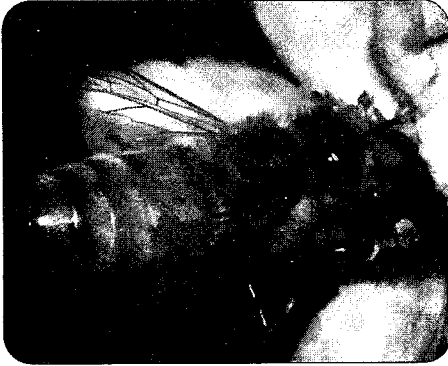
اقدامات لازم

بیشتر افرادی که توسط حشره‌ای گزیده شده‌اند را می‌توان در همان مکان درمان کرد و هر کسی باید بداند که در صورت وقوع یک واکنش آلرژیک (آنافیلاکسی) تهدید کننده حیات، چه اقدامی باید انجام داد؛ به ویژه افرادی که واکنش شدیدی به نیش یک حشره داشته‌اند باید دستورات لازم را دریافت کنند تا بتوانند از خودشان محافظت کنند. همچنین به این اشخاص توصیه می‌شود تا برچسبی با خود به همراه داشته باشند که بیانگر حساسیت آنها به نیش حشرات باشد.

۱ـ محل نیش‌زدگی را بررسی کنید و ببینید که آیا نیش و کیسه سم در پوست فرو رفته است یا نه؟ زنبورهای عسل تنها حشراتی هستند که هنگام نیش زدن، نیش و کیسه زهر را رها می‌کنند (شکل ۵). اگر نیش در پوست فرو رفته است، آن را بیرون بکشید زیرا کیسه زهر می‌تواند به این طریق به مدت ۲ تا ۳ دقیقه زهر را به بدن شخص تزریق کند. نیش را به کمک یک شیء سخت مانند ناخن، لبه قیچی یا تیغه چاقو گرفته و بیرون بکشید.

۲ـ محل نیش را برای جلوگیری از ایجاد عفونت، با آب و صابون بشویید.

۳ـ مقداری یخ روی محل نیش بگذارید، این کار جذب زهر را کند کرده و درد را تسکین می‌دهد. از آنجا که زهر زنبور عسل اسیدی است، مخلوطی از آب و جوش شیرین می‌تواند در این مورد مؤثر باشد. بی‌کربنات سدیم یک عامل قلیایی‌کننده است که می‌تواند مایع را بیرون کشیده و سوزش و تورم را کاهش دهد. از طرف دیگر زهر برخی از زنبورها قلیایی است و در این موارد، سرکه و آبلیمو می‌توانند مفید باشند.



شکل ۵ زنبور عسل

۴ـ برای کاهش درد و سوزش معمولاً انجام چند مداوای ساده کفایت می‌کند. یک کرم استروئیدی موضعی مانند هیدروکورتیزون می‌تواند با سوزش و تورم موضعی مقابله کند. آنتی‌هیستامین نیز اگر در ابتدای نیش‌زدگی استفاده شود، می‌تواند مانع بعضی علائم موضعی و واکنش‌های بعدی شود. اما سرعت عمل آن آنقدر کند است که نمی‌تواند با واکنش‌های آلرژیک تهدید کننده حیات مقابله کند.

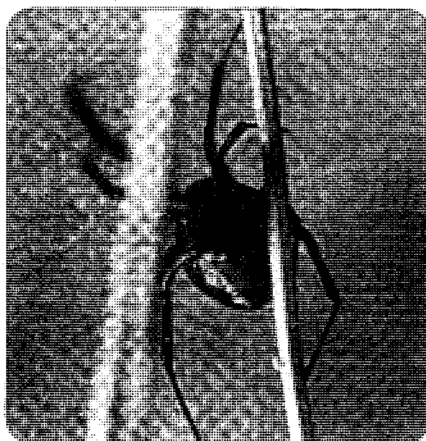
۵ـ بیمار را به مدت حداقل ۳۰ دقیقه جهت بروز یک واکنش آلرژیک تحت نظر داشته باشید. اپی‌نفرین درمان مؤثری برای شخصی با واکنش‌های آلرژیک شدید می‌باشد. شخصی که دارای آلرژی شناخته شده به نیش حشرات می‌باشد، باید جعبه‌ای محتوی سرنگ‌های اپی‌نفرین از پیش پر شده، طبق تجویز پزشک با خود داشته باشد. از آنجا که مدت تأثیر اپی‌نفرین کوتاه است، بیمار را به دقت برای علائم بازگشت آنافیلاکسی تحت نظر داشته باشید. در صورت لزوم و در صورت تطابق با راهنمای‌های مصرف داخل جعبه، هر ۱۵ دقیقه یک دوز اپی‌نفرین به فرد آسیب دیده تزریق کنید.

نیش عنکبوت

بیشتر عنکبوت‌ها سمی هستند و از این طریق است که می‌توانند صیدخود را فلج کرده و از بین ببرند. اما عنکبوت‌ها به علت فقدان نیش‌های بلند و آرواره‌های قوی قادر به گزیدن انسان نیستند. نیش عنکبوت به‌ندرت باعث مرگ می‌شود ولیکن نیش عنکبوت‌هایی همچون بیوه سیاه (Black widow) می‌تواند مرگ‌آور باشد. تشخیص نیش‌زدگی توسط یک عنکبوت بسیار مشکل است، بخصوص اگر عنکبوت دیده نشود. چون نیش این جاندار به ندرت ایجاد درد آنی می‌کند.

عنکبوت بیوه سیاه

این نوع عنکبوت دارای شکمی گرد است که رنگ آن بسته به گونه‌های آنها از خاکستری تا قهوه‌ای و مشکی تفاوت می‌کند (شکل ۶). در نوع ماده این عنکبوت، شکم سیاه درخشنده با یک خال زرد یا قرمز (شبیه یک ساعت شنی) یا خال‌ها و نوارهای سفیدرنگ می‌باشد. این نوع عنکبوت در سراسر دنیا یافت می‌شود.



شکل ۶ عنکبوت بیوه سیاه (Black widow)؛ به شکل ساعت شنی قرمز رنگ بر روی شکم توجه کنید.

علائم

تشخیص اینکه شخصی توسط یک عنکبوت بیوه سیاه یا هر نوع عنکبوت دیگری گزیده شده، کار دشواری است.

- بعضی افراد ممکن است در هنگام گزش عنکبوت احساس سوزش داشته باشند، اما بعضی دیگر ممکن است اصلاً متوجه این مسئله نشوند. در عرض ۱۵ دقیقه دردی بیحس‌کننده و ملال‌آور در محل گزیدگی ایجاد می‌شود.
- دو جای نیش به شکل نقاط ریز قرمز رنگ ممکن است در محل گزیدگی دیده شود.
- در عرض ۱۵ دقیقه تا ۴ ساعت، گرفتگی و سفتی عضلات ایجاد می‌شود. اگر محل نیش در قسمت‌های پایینی بدن باشد، این تأثیرات بر شکم وارد می‌شود و اگر در قسمت‌های بالایی بدن باشد، بر شانه‌ها، پشت یا سینه تأثیر خواهد گذاشت. بیماران اغلب این درد را به عنوان شدیدترین دردی که تا کنون تجربه کرده‌اند توصیف می‌کنند.
- سردرد، تب، لرز، تعرق شدید، گیجی، تهوع و استفراغ در مراحل بعدی ظاهر می‌شوند. درد در اطراف محل گزیدگی در طول ۲ یا ۳ ساعت به اوج رسیده و می‌تواند ۱۲ تا ۴۸ ساعت به طول انجامد.

عنکبوت‌های Brown recluse

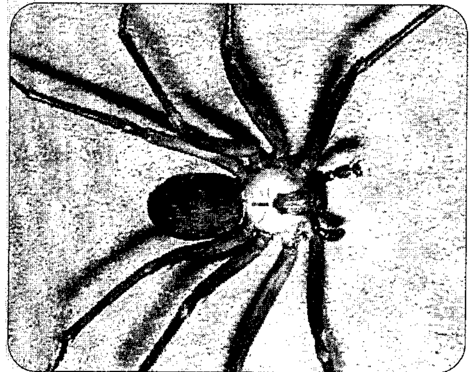
این نوع عنکبوت به "عنکبوت ویولونی" نیز معروف است (شکل ۷A). آنها در پشت خود دارای شکلی شبیه به ویولون هستند (چند گونه عنکبوت دیگر، ترکیبی مشابه این بر پشت خود دارند). رنگ این نوع عنکبوت از حنایی تا قهوه‌ای تیره متفاوت است و البته این تیرگی در پاها بیشتر است.

علائم احتمالی

- واکنش موضعی که در عرض ۲ تا ۸ ساعت ایجاد می‌شود، به همراه درد ملایم تا شدید در محل گزیدگی و سرخی، تورم و سوزش موضعی.
- در عرض ۴۸ تا ۷۲ ساعت در محل گزیدگی تاولی ایجاد می‌شود که قرمز شده و نهایتاً می‌ترکد. طی مراحل اولیه ناحیه آسیب دیده شکلی شبیه به کره

چشم با یک ناحیه سفید رنگ در مرکز که توسط ناحیه قرمز رنگ احاطه شده و دور آن را حلقه‌ای سفید رنگ یا آبی رنگ در بر گرفته است (شکل ۷B). یک زخم کوچک و قرمز رنگ باقی می‌ماند که روی آن را پوستی فرا می‌گیرد؛ وقتی طی گذشت چند روز این پوست می‌افتد، مساحت زخم بیشتر می‌شود. این زخم نیز دوباره پوست انداخته و تبدیل به زخم بزرگتری می‌شود. این زخم‌ها به "زخم‌های آتشفشانی" (Volcano) معروف هستند. این فرایند می‌تواند تا هفته‌ها یا ماه‌ها ادامه یابد، چنان‌که بعضی مواقع نیاز به پیوند پوست در محل زخم می‌باشد.

- تب، ضعف، استفراغ، درد مفصلی و ایجاد دانه در سطح پوست
- گرفتگی عضلات شکم، تهوع و استفراغ



شکل ۷A عنکبوت ویولونی؛ به پشت ویولونی شکل آن توجه کنید.



شکل ۷B محل نیش عنکبوت ویولونی

رتیل‌ها

رتیل‌ها فقط زمانی نیش می‌زنند که شدیداً تحریک شده یا مورد آزار و اذیت قرار گیرند. نیش این جانور در بعضی مواقع بی‌درد است و در بعضی مواقع ایجاد درد عمیق تپنده می‌کند که تا یک ساعت به طول می‌انجامد. رتیل در هنگام عصبانیت سطح تحتانی شکم خود را شدیداً با پاهایش می‌خاراند و موهای خود را به پوست موجود مهاجم فرو می‌برد.

این موها باعث ایجاد سوزش و کهیر در پوست می‌شوند که این حالت می‌تواند تا چندین هفته باقی بماند. درمان در این مورد، کرم کورتیزون و آنتی‌هیستامین می‌باشد.

اقدامات لازم (برای نیش تمام عنکبوت‌ها)

۱ــ در صورت امکان عنکبوت را برای تعیین هویت بگیرید. حتی اگر بدن جانور له شده است، آن را برای شناسایی نگه دارید (اگرچه اغلب افراد هرگز عنکبوت را نمی‌بینند). گونه حیوان در تعیین نوع درمان می‌تواند کمک‌کننده باشد. بنابراین عنکبوت مرده (در صورت پیدا شدن) باید همراه با بیمار به بیمارستان انتقال داده شود.

۲ـ ناحیه نیش‌زدگی را با آب و صابون یا مالیدن الکل تمیز کنید.

۳ـ مقداری یخ روی محل نیش به منظور تسکین درد و تأخیر اثر سم قرار دهید.

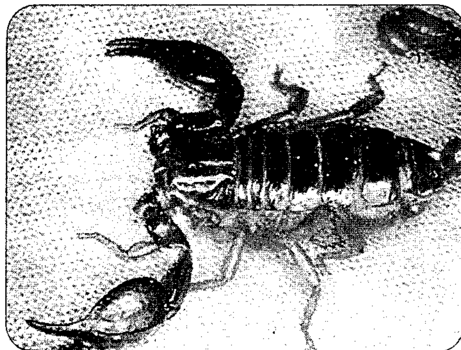
۴ـ ABCs را تحت نظر داشته باشید.

۵ـ فوراً مراقبت‌های پزشکی را به عمل آورید. پادزهر مخصوص نیش عنکبوت بیوه سیاه وجود دارد. این ماده معمولاً برای کودکان (زیر ۶ سال)، افراد مسن (بالای ۶۰ سال و دارای فشار خون بالا)، زنان باردار و افرادی که دارای واکنش‌های شدید هستند نگهداری می‌شود.

پادزهر در عرض ۱ تا ۳ ساعت درد بیمار را تسکین خواهد داد.

نیش عقرب

عقرب‌ها شبیه یک خرچنگ کوچک هستند با چنگک‌هایی شبیه به خرچنگ و یک دم دراز که به طرف بالا خم شده و یک نیش سمی (شکل ۸).



شکل ۸ عقرب

علائم

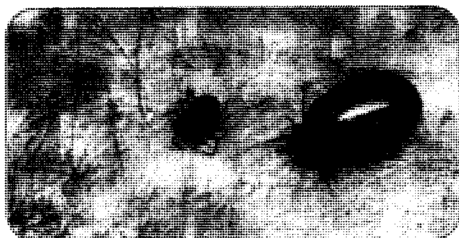
شایع‌ترین علامت نیش عقرب مخصوصاً در یک فرد بزرگسال، درد فوری و التهاب در ناحیه اطراف محل نیش‌زدگی می‌باشد که به دنبال آن، بیحسی یا سوزش ایجاد می‌شود.

اقدامات لازم

۱ـ ABCs را تحت نظر بگیرید.
۲ـ به آرامی محل نیش را با آب و صابون یا مالیدن الکل تمیز کنید.
۳ـ تکه‌ای یخ روی محل نیش قرار دهید.
۴ـ مراقبت‌های پزشکی را به عمل آورید. کودکان گزینه‌های اصلی برای دریافت پادزهر هستند.

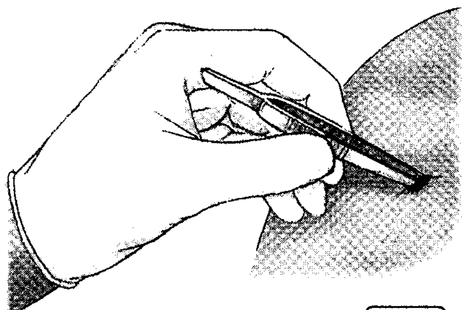
کنه‌های چسبنده و جدا کردن آنها

کنه‌ها را هرچه سریع‌تر از پوست جدا کنید. اگر کنه‌ای حامل بیماری باشد، هرچه بیشتر روی پوست بماند، خطر انتقال بیماری نیز بیشتر است. از آنجا که نیش کنه بدون درد است، یک کنه می‌تواند روزها بدون اینکه فرد تشخیص دهد به پوست بچسبد (شکل ۹). نیش کنه غالباً بی‌خطر است، اگرچه آنها می‌توانند حامل بیماری‌های جدی باشند.



شکل ۹ کنه: پیش و پس از مکیدن خون

۱ـ جدا کردن یک کنه (شکل ۱۰)
- با استفاده از یک موچین یا یک ابزار مخصوص جدا کردن کنه، انتهایی‌ترین قسمت بدن کنه یعنی نزدیک‌ترین جا به پوست بدن را گرفته و با نیروی کافی بلند کنید تا پوست بدن به حالت کشیده در بیاید. در این وضعیت صبر کنید تا کنه پوست را رها کند. این عمل ممکن است چندین ثانیه طول بکشد. کنه را با شدت از پوست جدا نکنید، این کار می‌تواند بخش‌هایی از بدن کنه را در پوست باقی گذاشته و باعث عفونت شود.



شکل ۱۰ برداشتن کنه با استفاده از موچین

۲ـ محل گزیدگی را با آب و صابون بشویید. با مالیدن الکل بر سطح پوست، این موضع را بیشتر ضدعفونی کنید.

۳ـ یک تکه یخ برای کاهش درد روی محل گزیدگی قرار دهید.
۴ـ لوسیون کالامین را برای برطرف کردن سوزش و خارش به کار ببرید. محل را تمیز نگه دارید.
۵ـ محل گزیدگی را به مدت یک ماه تحت نظر بگیرید و در صورت مشاهده هر نوع اثر تحریکی، به پزشک مراجعه کنید. همچنین مراقب هر علامت دیگری نظیر تب، درد عضلانی، حساسیت به نور و فلج که با ضعف پا شروع می‌شود، باشید.

فصل شانزدهم



موقعیت‌های اورژانس مربوط به سرما

آسیب‌های انجمادی

بیشترین صدمات ناشی از سرما به نقاط بدون پوشش بدن منحصر می‌شود؛ مانند صورت یا نقاط انتهایی بدن مانند انگشتان دست و پا.

صدمات انجمادی زمانی ایجاد می‌شود که درجه حرارت هوا زیر ۳۲ درجه فارنهایت باشد. اگر یخزدگی تنها در سطح پوست باشد، سرمازدگی است و چنانچه به قسمت‌های عمیق‌تر و گوشت بدن گسترش یابد، یخزدگی است.

سرمازدگی (برفک زدن) به وسیلهٔ یخ زدن آب بر سطح پوست ایجاد می‌شود. پوست قرمز می‌شود و ممکن است تاول هم بزند. اگرچه سرمازدگی دردناک است، اما معمولاً پس از گرم کردن دیگر ضایعه‌ای ندارد. سرمازدگی (برفک زدن) پیاپی در یک موضع ثابت می‌تواند به خشکی پوست، ترک خوردن و حساس شدن آن ناحیه منجر شود. تشخیص سرمازدگی از یخزدگی دشوار است. سرمازدگی باید جدی گرفته شود، چون می‌تواند نشانه یخزدگی قریب‌الوقوع باشد.

چگونگی درمان سرمازدگی:

۱ـ به آرامی ناحیهٔ آسیب‌دیده را با گذاشتن در معرض قسمت‌های گرم بدن گرم کنید. مثلاً دست‌ها را در گودی زیربغل یا روی شکم قرار دهید یا هوای گرم (بازدم) را روی آن ناحیه بدمید.

۲ـ ناحیه را مالش ندهید. پس از گرم کردن ممکن است ناحیه آسیب‌دیده قرمز شود و خارش داشته باشد.

یخزدگی زمانی اتفاق می‌افتد که درجه حرارت هوا به زیر نقطه انجماد برسد و به طور عمده در پاها، دست‌ها، گوش‌ها و بینی اتفاق می‌افتد. این نواحی فاقد ماهیچه‌های بزرگ مولد گرماست و از منابع تولید گرمای بدن نیز فاصله دارند. شدیدترین عواقب یخزدگی عبارتند از قانقاریا (از بین رفتن عضو به دلیل نرسیدن خون) و قطع کردن عضو. قضاوت در مورد شدت و وسعت دقیق یخزدگی تا ساعت‌ها پس از باز شدن یخ مشکل است، اگرچه قبل از آن می‌توان یخزدگی را به دو رده سطحی و عمیق طبقه‌بندی کرد. حتی پزشکان باید برای تعیین وسعت آسیب‌دیدگی تا باز شدن کامل یخ منتظر بمانند.

علائم و نشانه‌های یخزدگی سطحی عبارتند از:

- رنگ پوست سفید، براق یا زرد خاکستری است.
- قسمت آسیب‌دیده احساس سرمای زیاد و کرختی دارد. احتمالاً احساس خارش، سوزش یا درد وجود دارد.
- سطح پوست حالتی سفت و جرم‌گرفته دارد و به هنگام فشار دادن آرام یا محکم لایه‌های زیرین بافت حالتی نرم دارد.

یخزدگی عمیق با نشانه‌ها و علائم زیر شناخته می‌شود:

- در ناحیه آسیب‌دیده احساس سردی و سفتی وجود دارد و قابل فشار دادن نیست.
- ناحیه آسیب‌دیده سرد، سفید رنگ‌پریده و پوست براق دارد.
- درد قسمت سرد شده، ناگهان قطع می‌شود.
- تاول‌ها ممکن است پس از گرم کردن مجدد ظاهر شوند.

پس از باز شدن یخ در قسمت آسیب‌دیده یخزدگی نیز مانند سوختگی بر اساس درجات طبقه‌بندی می‌شود.

اقدامات ضروری

صدمات یخزدگی به درمان‌های اولیه نیز نیاز دارد:

۱ـ مصدوم را از جای سرد به مکان گرمی منتقل کنید.

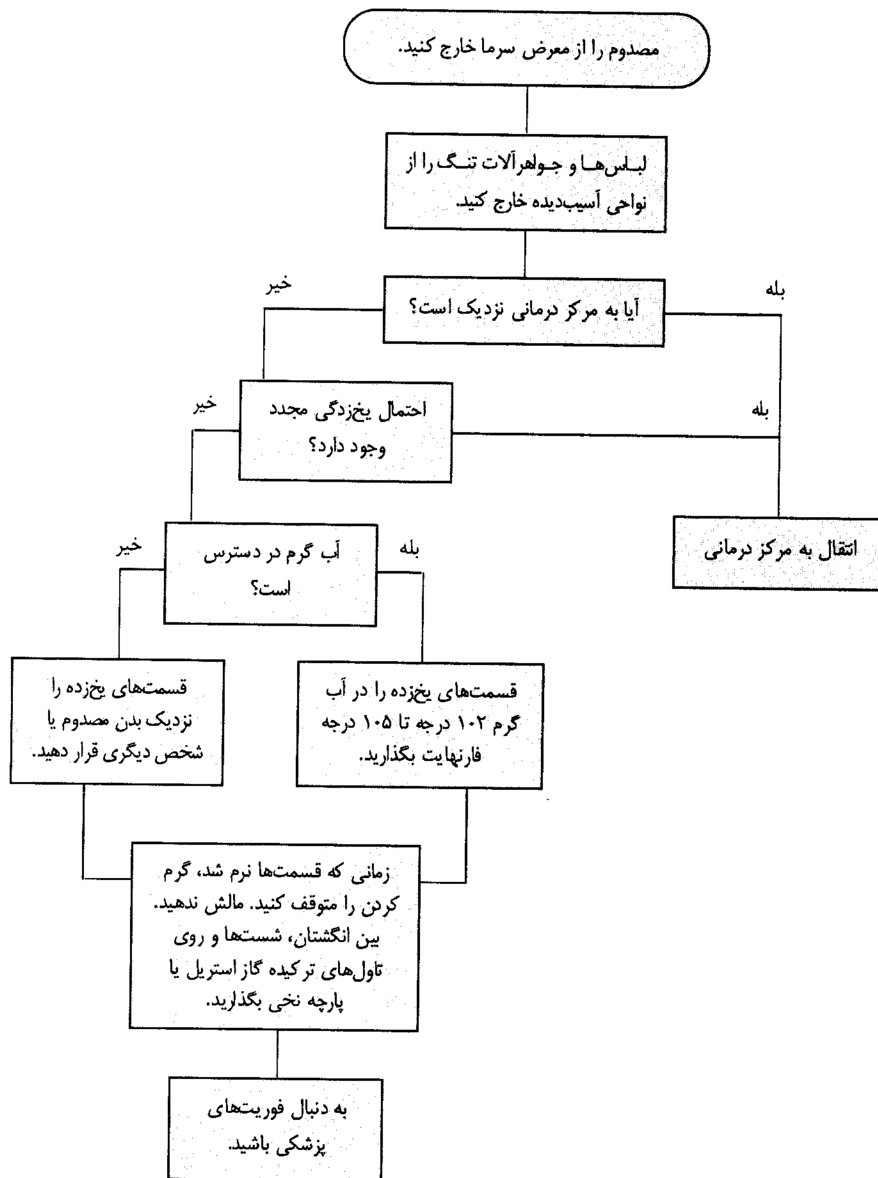
۲ـ لباس‌های تنگ یا هر عامل دیگری را که جریان خون را مختل می‌کند، خارج کنید (مثل حلقه انگشتری).

۳ـ در پی مراقبت‌های پزشکی فوری باشید.

۴ـ بین شست‌ها و انگشتان، گاز استریل خشک بگذارید که رطوبت را جذب و از چسبیدن آنها به هم جلوگیری کند.

۵ـ به آرامی قسمت آسیب‌دیده را بالا ببرید که از درد و تورم آن بکاهید.

یخ‌زدگی



مصدوم را از معرض سرما خارج کنید.
لباس‌ها و جواهرآلات تنگ را از نواحی آسیب‌دیده خارج کنید.
آیا به مرکز درمانی نزدیک است؟
بله
خیر
احتمال یخ‌زدگی مجدد وجود دارد؟
بله
خیر
انتقال به مرکز درمانی
آب گرم در دسترس است؟
بله
خیر
قسمت‌های یخزده را در آب گرم ۱۰۲ درجه تا ۱۰۵ درجه فارنهایت بگذارید.
قسمت‌های یخزده را نزدیک بدن مصدوم یا شخص دیگری قرار دهید.
زمانی که قسمت‌ها نرم شد، گرم کردن را متوقف کنید. مالش ندهید. بین انگشتان، شست‌ها و روی تاول‌های ترکیده گاز استریل یا پارچه نخی بگذارید.
به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید.

چنانچه مصدوم در مکانی دورافتاده یا دور از مراکز درمانی قرار دارد (بیش از یک ساعت تا مرکز درمانی فاصله دارد) و آب گرم در اختیار دارید، شیوه سریع بازگرمایش مرطوب را به کار گیرید:

۱ـ قسمت یخزده را در آب گرم ۱۰۲ تا ۱۰۵ درجه فارنهایت قرار دهید. چنانچه دماسنج ندارید، مقداری آب روی قسمت داخلی بازوی خود بریزید یا آرنج خود را داخل آب کنید و آزمایش نمایید که داغ نباشد و در صورت نیاز، گرمای آب را با اضافه کردن آب گرم حفظ کنید. بازگرمایش معمولاً ۲۰ تا ۴۰ دقیقه یا تا زمانی که بافت‌ها نرم شوند، طول می‌کشد. برای گوش و یا صدمات سطحی به لباس گرم و مرطوب نیاز است که به طور مکرر عوض شود.

۲ـ پس از باز شدن یخ، مصدوم را با برانکارد حمل کنید. پاها پس از بازگرمایش قابل استفاده نیست.

۳ـ نواحی آسیب‌دیده را از تماس با لباس یا ملحفه دور نگه دارید.

۴ـ بین انگشتان و شست‌ها گاز استریل بگذارید تا رطوبت را جذب کند و از چسبیدن آنها به یکدیگر جلوگیری کند.

۵ـ قسمت آسیب‌دیده را به نرمی بالا ببرید که از درد و تورم آن کاسته شود.

۶ـ برای التیام پوست از ژل آلوورا (Aloe vera) استفاده کنید.

۷ـ برای کاستن درد و التهاب به مصدوم ایبوبروفن بخورانید.



شکل ۲ یخزدگی درجه دوم



شکل ۳ یخزدگی گوش به مدت ۸ ساعت



شکل ۱ یخزدگی انگشتان؛ ۶ ساعت پس از گرم شدن با آب ۱۰۶ درجه فارنهایت

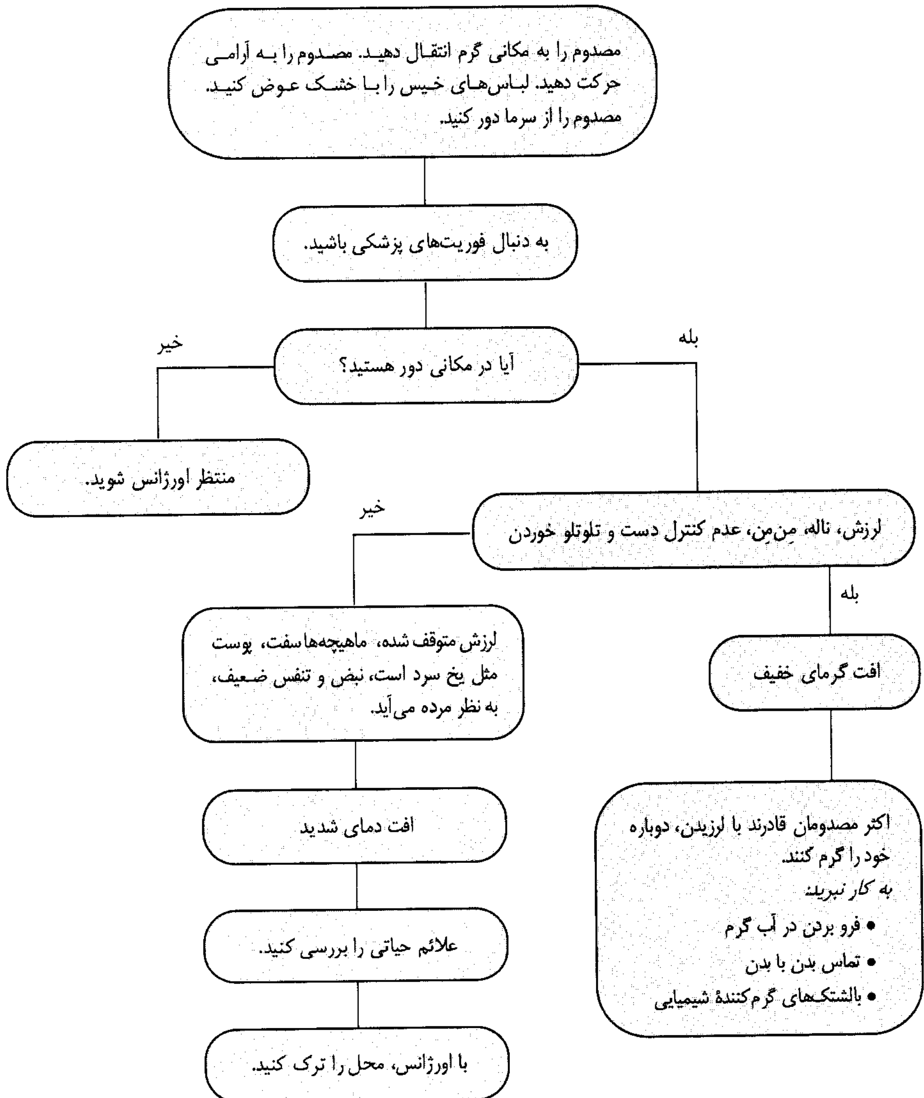
پایین آمدن دمای بدن (افت دما)

هنگامی که بدن نتواند به همان سرعتی که حرارت از دست می‌دهد، تولید کند، دچار افت دما (هیپوترمی) می‌شود. وقتی حرارت مرکز بدن به زیر ۹۵ درجه فارنهایت برسد افت دما یک عامل تهدیدکننده است و احتیاجی به دمای پایین‌تر از انجماد نیست.

علائم

- تغییر در وضعیت روانی: این یکی از اولین نشانگان افت دمای پیشرونده است؛ مثلاً سردرگمی و گیجی، بی‌علاقگی، تغییر در شخصیت مثل پرخاشگری غیرعادی.

کاهش درجه حرارت بدن (هیپوترمی)



• لرزش: لرزش اولین و مهمترین دفاع بدن در مقابل افت دماست. زمانی که حرارت بدن ۱ درجه فارنهایت پایین بیاید، لرزش آغاز می‌شود و می‌تواند نسبت به بسیاری از شیوه‌های بازگرمایش دیگر، گرمای بیشتری تولید کند. با کاهش دمای بدن بیش از حدود ۹۰ درجه فارنهایت، لرزش متوقف می‌شود. همچنین لرزش با بالا رفتن دمای بدن هم متوقف می‌شود. چنانچه لرزش به عنوان یک عامل واکنشی نسبت به کاهش دما متوقف شود، بدین معناست که حرارت مرکز بدن در حال افت است.

• شکم خنک: پشت دست خود را جایی بین لباس مصدوم و شکم او قرار دهید. چنانچه پوست ناحیه شکمی مصدوم در زیر پوشش خنک‌تر از دست شما باشد، مصدوم دچار افت دما محسوب می‌شود.

• حرارت پایین مرکز بدن: بهترین نشانگر افت دما دماسنجی است که حرارت مرکز بدن را اندازه بگیرد، اما دماسنج‌های معمولی، درجه حرارت پایین‌تر از ۹۴ درجه فارنهایت را ثبت نمی‌کنند و بنابراین نمی‌توانند نشانگر هیپوترمی شدید یا ضعیف باشند و دمای مقعدی نیز به ندرت اندازه‌گیری می‌شود.

انواع افت دما

در افت دمای شدید مصدوم آنچنان سرد می‌شود که لرزش متوقف می‌گردد. این بدان معناست که بدن مصدوم قادر به گرم کردن خود از داخل نیست و به حرارت خارجی برای بهبود و بازیافت خود احتیاج دارد. در مصدومین دچار افت دمای خفیف درجه حرارت مرکز بدن بالای ۹۰ درجه فارنهایت است. نشانه‌ها عبارتند از لرزش، لکنت زبان، زوال حافظه و دست‌های بدون کنترل. مصدومان دچار لغزش هستند و مرتب تلوتلو می‌خورند، اما معمولاً دارای عکس‌العمل و توان تکلم هستند. در این حالت مصدوم ناله کرده و مِن‌مِن حرف می‌زند و کنترل دست ندارد.

اقدامات ضروری

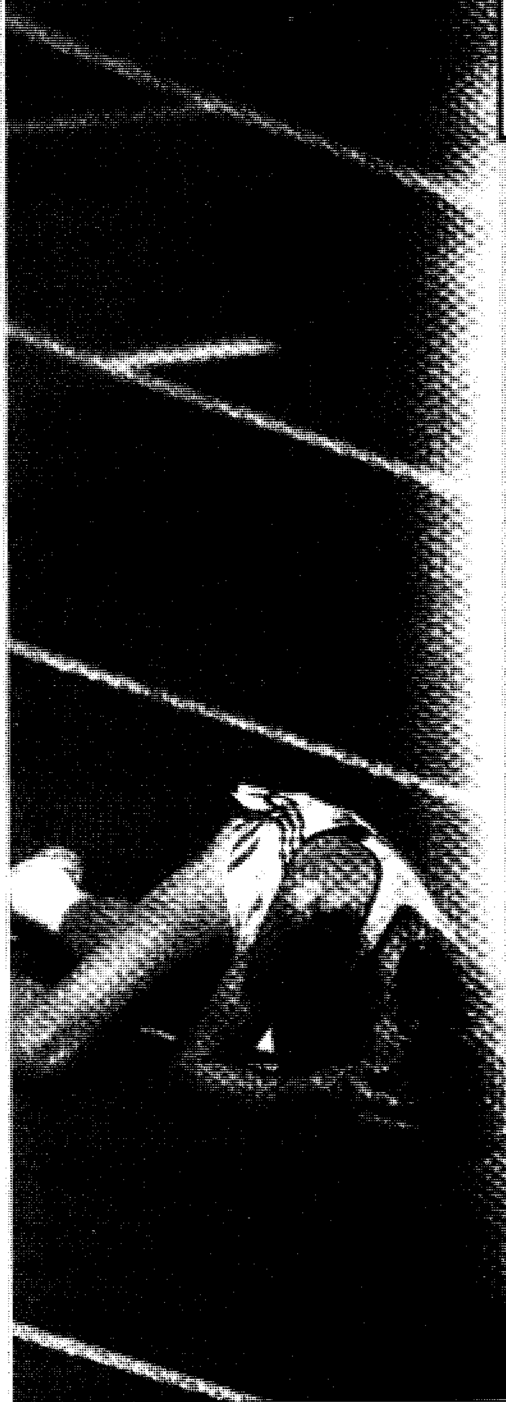
۱ـ در مورد همه مصدومین دچار افت دما، عدم از دست دادن حرارت بیشتر ضروری است.
- مصدوم را از سردی خارج سازید.
- از رو‌انداز مثل پتو، حوله، بالش و روزنامه استفاده کرده و زیر و اطراف او بگذارید و سرش را بپوشانید.
- مصدوم را آهسته حمل کنید. حرکت خشن و شدید می‌تواند به ایست قلبی منجر شود.
- مصدوم را در حالت افقی (درازکش) قرار دهید.

۲ـ با مرکز فوریت‌های پزشکی تماس بگیرید.

گرم کردن یک مصدوم بسیار مشکل است. هرچه مصدوم مدت زمان بیشتری در معرض سرما قرار گرفته باشد، زمان بیشتری نیز برای بالا بردن حرارت مرکز بدن تا حد طبیعی طول می‌کشد. تلاش برای گرم کردن یک مصدوم ممکن است وی را دچار ایست قلبی کند.

اگرچه بازگرمایش سطحی، لرزش را متوقف می‌کند اما این کار در زمانی که مصدوم از مراقبت‌های پزشکی دور است، تنها انتخاب ما است. در این شرایط باید با هر منبع حرارت خارجی که در دسترس هسته مصدوم را گرم کرد.

فصل هفدهم



موقعیت‌های اورژانس مربوط به گرما

بیماری‌های مربوط به گرما

کسالتهای گرما شامل طیفی از اختلالات است که برخی از آنها متداول است، اما فقط گرمازدگی تهدیدکننده است. مصدومین گرمازده همیشه در صورتی که درمان نشوند، می‌میرند.

گرفتگی‌های گرمایی

گرفتگی‌های گرمایی عبارتند از انقباض‌های ماهیچه‌ای که به طور ناگهانی و پس از فعالیت و تقلای زیاد روی می‌دهد. این گرفتگی‌ها معمولاً شامل ماهیچه‌های پشت پا (ساق پا و زردپی) یا عضلات شکم می‌شود. برخی متخصصان معتقدند که گرفتگی‌ها بر اثر نقصان نمک ایجاد می‌شود و ممکن است مصدومان مایعاتی که به اندازه کافی نمک ندارند، مصرف کرده‌اند.

خستگی گرمایی

خستگی گرمایی با عرق فراوان و گرمای طبیعی یا کمی بالای طبیعی بدن همراه است که بر اثر کم‌آبی، کم‌نمکی یا هر دوی آنها اتفاق می‌افتد. برخی کارشناسان بر این باورند که کم‌آبی شدید عبارت بهتری برای این موضوع است. خستگی گرمایی برای کارگران و ورزشکارانی که در محیط گرم به کار یا تمرین می‌پردازند و در حین کار آب کافی نمی‌نوشند، اتفاق می‌افتد. نشانه‌های آن شامل تشنگی شدید، کوفتگی، سردرد، تهوع، استفراغ و گاهی اسهال می‌شود. فرد مصدوم اغلب به اشتباه تصور می‌کند که دچار آنفلوآنزا شده است. خستگی گرمایی کنترل‌نشده می‌تواند به گرمازدگی تبدیل شود.

گرمازدگی

گرمازدگی بر دو نوع است: کلاسیک و فعالیتی.

گرمازدگی کلاسیک با عنوان "آرام‌پز" هم شناخته می‌شود و پیشرفت آن ممکن است روزها طول بکشد. این نوع گرمازدگی اغلب در موج گرمای تابستان مشاهده می‌شود و نوعاً بر افراد سالخورده‌تر و ضعیفی که از بیماری مزمن رنج می‌برند، یا الکلی‌ها و افراد چاق اثر می‌گذارد. افراد سالخورده که اغلب مشکلات پزشکی دارند، به دفعات دچار این نوع گرمازدگی می‌شوند. میزان مرگ و میر در گرمازدگی حتی با انجام مراقبت‌های پزشکی به ۵۰٪ می‌رسد که نتیجهٔ محیط گرم و کم‌آبی است.

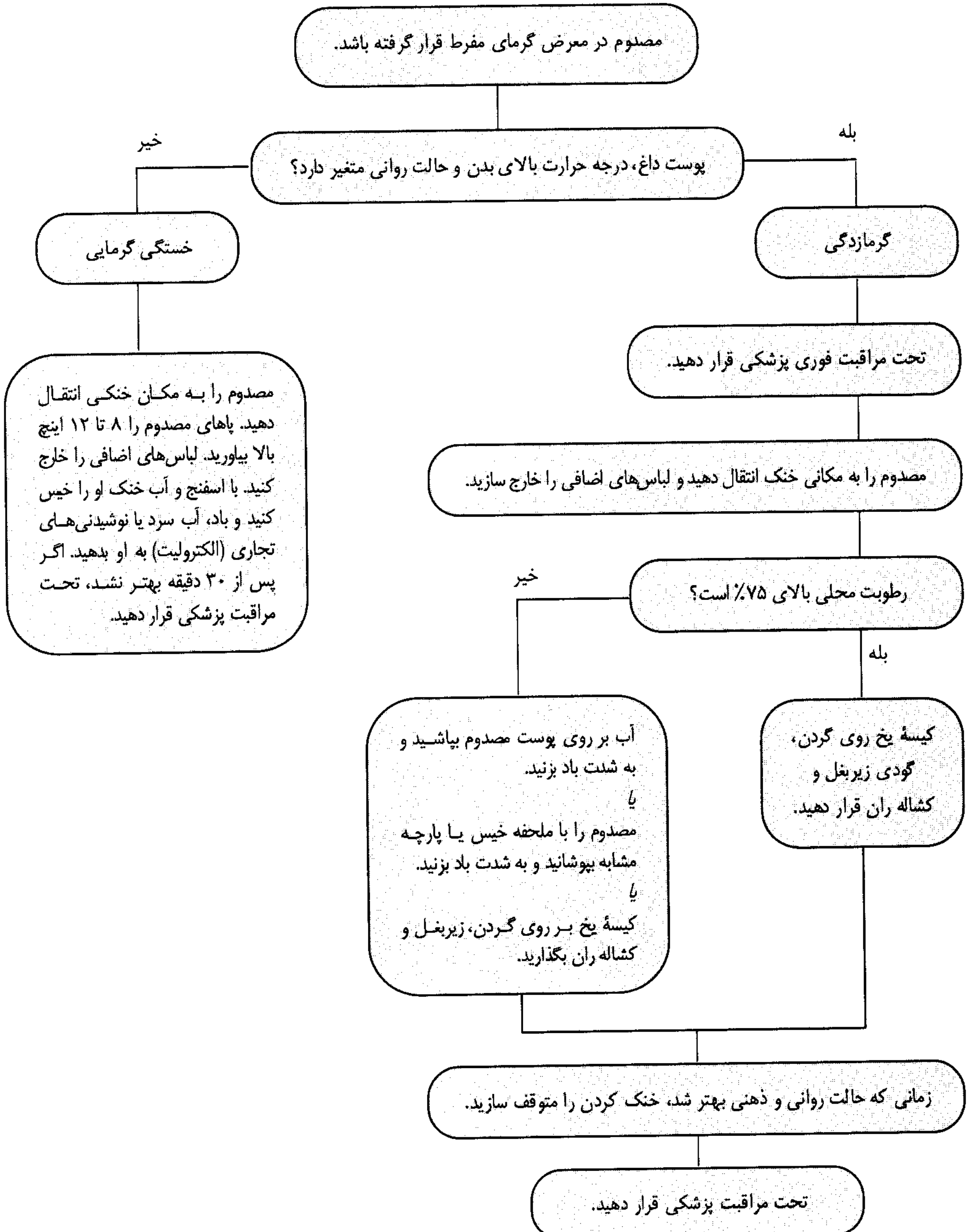
گرمازدگی فعالیتی نیز بیشتر در فصل تابستان رایج است و به دفعات در بین ورزشکاران، کارگران و نظامیان دیده می‌شود که همگی آنها زیاد عرق می‌کنند. این‌گونه از گرمازدگی با عنوان "زودپز" شناخته می‌شود. این گرمازدگی برای افراد سالم و فعال اتفاق می‌افتد که در محیط‌های گرم به کار یا بازی‌های شدید می‌پردازند. حملهٔ سریع این نوع گرمازدگی فرصت کافی برای بروز کم‌آبی نمی‌دهد و ۵۰٪ از مصدومین گرمازده از این نوع معمولاً عرق می‌کنند (گرمازده‌های کلاسیک عرق نمی‌کنند).

راههایی برای تشخیص اختلاف بین خستگی گرمایی و گرمازدگی وجود دارد. نخست آنکه چنانچه بدن مصدوم در هنگام لمس کردن احساس داغی شدید داشته باشد مشکوک به گرمازدگی است. یکی دیگر از نشانه‌های گرمازدگی، وضعیت روانی متغیر (رفتار متغیر) که از گیجی خفیف تا بیخود شدن و به کما رفتن متغیر است. در شرایط سخت مصدومین معمولاً غیرمنطقی و بی‌تاب یا حتی تهاجمی می‌شوند یا دچار حمله‌های ناگهانی می‌شوند.

در موارد شدید، مصدوم کمتر در از یک ساعت به حالت کما می‌رود. هرچه حالت کما زمان بیشتری طول بکشد، شانس زنده ماندن کمتر است.

سومین راه برای شناسایی گرمازدگی از خستگی گرمایی حرارت مقعد است که چندان کاربردی نیست؛ به دلیل اینکه فرد گرمازده همکاری نمی‌کند. گرفتن گرمای مقعد برای مصدوم و امدادگر، هر دو، خجالت‌آور است. علاوه بر این دماسنج‌های مقعدی به ندرت در دسترس هستند.

موقعیت‌های اورژانس مربوط به گرما



اقدامات ضروری

گرفتگی‌های گرمایی: برای برطرف کردن گرفتگی‌های گرمایی (ممکن است چند ساعت طول بکشد) مراحل زیر را دنبال کنید:

۱ـ در جای خنک استراحت کنید.

۲ـ یک آب‌نمک رقیق خنک (یک‌چهارم قاشق چایخوری نمک محلول در یک لیتر آب) یا یک نوشابه ورزشی تجاری بنوشید.

۳ـ ماهیچه‌های منقبض ساق پا را کش بدهید (منبسط کنید).

خستگی گرمایی:

۱ـ مصدوم را به سرعت از جای گرم به مکان خنکی انتقال دهید.

۲ـ مایعات خنک به اضافه الکترولیت به او بخورانید. اگر آب ساده وضعیت مصدوم را تا ۲۰ دقیقه بهتر نکرد، از قرص‌های نمک به او بدهید، چون ممکن است باعث تحریک معده، تهوع و استفراغ شود.

۳ـ پاهای مصدوم را ۸ تا ۱۲ اینچ بالا ببرید (پاها را صاف نگه دارید).

۴ـ لباس‌های اضافی را خارج کنید.

۵ـ با اسفنج آغشته به آب خنک او را مرطوب کنید و باد بزنید.

۶ـ اگر به مدت ۳۰ دقیقه اثری از بهبودی مشاهده نکردید، مراقبت‌های پزشکی را پیگیری کنید.

گرمازدگی: گرمازدگی یک وضعیت اضطراری پزشکی است و باید به سرعت درمان شود. هر دقیقه تأخیر در این کار، امکان پیچیده شدن اوضاع یا مرگ را افزایش می‌دهد.

۱ـ به سرعت به دنبال فوریت‌های پزشکی باشید، حتی اگر به نظر می‌رسد که حال مصدوم رو به بهبود است.

۲ـ مصدوم را سریع به مکانی خنک انتقال دهید.

۳ـ تمام لباس‌های مصدوم را تا لباس‌های زیر خارج کنید.

۴ـ سر و شانه مصدوم را بالا و صاف نگه دارید.

۵ـ تنها راه اجتناب از آسیب، خنک کردن سریع مصدوم به هر وسیلهٔ ممکن است. روش‌های خنک کردن در زیر آمده است:

- به مصدوم آب بپاشید. سپس او را باد بزنید. این روش در رطوبت هوای بالای ۷۵٪ مؤثر نیست.
- حوله و ملحفه‌های خیس و خنک به کار ببرید.
- بدون توجه به رطوبت از کیسه‌های یخ بر روی رگ‌های بزرگ کشاله ران، زیربغل و دو طرف گردن برای خنک کردن بدن استفاده کنید.

فصل هجدهم

نجات و انتقال مصدومان



نجات مصدوم

نجات از آب

همگی، روش‌های نجـات در آب (پرتـاب کـن، پـارو بـزن، برو) را می‌شناسند. اولین و سـاده‌تـرین روش دسـت یـافتن (رسیدن) به مصدوم است. دستیابی به مـصدوم بـه میلـه‌ای سبک، نردبان، چوب بلند یا هر شیء دیگری که بتوانـد بـه مصدوم برسد، احتیاج دارد. اگر وسـیله رسـیدن بـه مـصدوم را دارید، جای پای خود را محکـم کنیـد و از نـاظر دیگـری بخواهید که کمربند یا شلوارتان را محکـم نگـه دارد و قبـل از رسیدن به مصدوم، خودتـان را محکـم نگـه داریـد. شـما می‌توانید هـر چیـزی کـه بتوانـد شـناور شـود را بـه سـوی مصدوم پرتاب کنید، اعم از بطری‌هـای پیـک‌نیکـی خـالی، قوطی‌های رنگ یا سوخت خالی، جلیقـه نجـات، بالـشتک‌های شناور، تکه‌ای چوبه تیوپ بادی و هـر چیـزی کـه در دسترس است. اگر طناب در دسترس است، بـه شـیء مـورد نظر گره بزنید و بـه سـمت مـصدوم پرتـاب کنیـد تـا او را بِکشید. اگـر خطـا کردیـد، مـی‌توانیـد شـیء مـورد نظـر را بگیرید و دوباره پرتاب کنید.

اگر مصدوم دورتر از حد پرتـاب اسـت و قـایق پـارویی یا موتوری و یا تختـه مـوج‌سـواری در آن نزدیکـی هـست، می‌توانید سعی کنید تا رسیدن به او پارو بزنید. هـدایت ایـن وسایل به مهارت‌هایی نیاز دارد که باید طی تمـرین کـسب شود.

یک وسیلهٔ محافظ شخصی هـم بـرای حفـظ سـلامتی خود بپوشید. به منظور جلـوگیری از برگـشتن قـایق، هرگـز مصدوم را از کناره قایق بالا نکشید، بلکـه از انتهـای قـایق بالا بکشید.

اگر اسـتفاده از روش (دسـتیابی، پرتـاب، پـارو) ممکـن نیست و شما شناگر توانمندی هستید که شیوه‌هـای نجـات غریق را آموخته‌اید، می‌توانید برای رسیدن بـه غریـق، شـنا کنید. حتـی ورود بـه آب آرام هـم بـرای نجـات غریـق بـه روش شنا کـردن مـشکل و خطرنـاک اسـت. اغلـب مـوارد شخص نجات غریق نیز قربانی می‌شود.

نکته

چنانچه آموزش نجات غریـق ندیـده‌ایـد، بـه سـمت غریـق شـنا نکنید و او را نگیرید.

نجات از یخ

اگر شخصی در میان یخ‌های نزدیـک سـاحل افتـاده اسـت، یک میله به سویش دراز کنیـد یـا طنـابی کـه یـک شـیء شـناور بـه آن چـسبیده، بـه سـمت او پرتـاب کنیـد. وقتـی شخص شیء را گرفت، او را بـه سـمت سـاحل یـا لبـه یـخ بکشید.

اگر شخص در میان یخ‌های دور از ساحل افتـاده اسـت و شما نمی‌توانید بـا میلـه یـا طنـاب پرتـابی بـه او برسـید، صاف دراز بکشید و یک نردبان، تخته یـا شـیء مـشابهی را جلوی خود هل دهید. شما می‌توانید سر طنـابی را بـه یـک لاستیک ببندید و سر دیگر آن را به یک تکیـه‌گـاه ببندیـد، سپس صاف دراز بکشید و لاسـتیک را در جلـوی خـود هـل دهید و شخص را به ساحل یا لبه یخ بکشید.

نکته

بدون پشتیبانی به یخ‌های شکسته نزدیک نشوید.

نجات از وضعیت برق‌گرفتگی

مصدومیت ناشی از برق‌گرفتگی مـی‌توانـد مـرگ‌آور باشـد. تنها یک شوک خفیف ممکن است به جراحت‌هـای داخلـی منجر شود. جریـان الکتریـسیته ۱۰۰۰ ولـت یـا بیـشتر بـه عنـوان ولتـاژ بـالا محـسوب مـی‌شـود، امـا حتـی جریـان الکتریسیته ۲۲۰ ولتی در وسـایل خـانگی مـی‌توانـد مرگبـار باشد.

وقتی که شخصی دچار شوک الکتریکی شود، الکتریسیته از نقطه تماس وارد بدن می‌شود و در طول مـسیرهایی کـه

کمترین مقاومت را دارند، مانند سلسله اعصاب و رگ‌های خونی پیش می‌رود.

جریان به سرعت پیش می‌رود و گرما و خرابی ایجاد می‌کند.

بیشترین میزان برق‌گرفتگی‌ها در مکان‌های سربسته مربوط به وسایل الکتریکی معیوب یا بی‌توجهی در استفاده از دستگاه‌های برقی روی می‌دهد. پیش از لمس کردن مصدوم برق را از محل سوئیچ (مدارشکن)، جعبه فیوز یا جعبه سوئیچ خارجی قطع کنید یا دستگاه را از برق بیرون بکشید (اگر دوشاخه سالم است).

اگر برق‌گرفتگی به وسیله خطوط ولتاژ بالا صورت گرفته، قبل از آنکه کسی به مصدوم نزدیک شود، باید برق قطع شود. اگر به مصدومی نزدیک شدید و در پاها یا قسمت‌های تحتانی بدن احساس گزگز کردید، توقف کنید. شما در میدان انرژی قرار گرفته‌اید و جریان الکتریکی از یک پای شما وارد و از پای دیگر خارج می‌شود. در این صورت یک پای خود را از زمین بلند کنید، برگردید و به سمت مکان امنی لی‌لی کنید. منتظر افراد آموزش‌دیده و مجهز به ابزار مناسب برای قطع یا جدا کردن سیم‌ها شوید.

اگر سیم برقی بر روی ماشین افتاده است، به راننده و سرنشینان توصیه کنید در ماشین بمانند. یک مصدوم، تنها زمانی باید بدون تماس با ماشین یا سیم سعی در بیرون پریدن از ماشین کند که او را خطر انفجار یا آتش‌سوزی تهدید کند.

نکته

- تا زمان قطع جریان برق به دستگاه برقی یا مصدوم دست نزنید.
- سعی در جدا کردن سیم‌ها نکنید.
- از هیچ شیئی حتی چوب خشک (دسته جارو، ابزارآلات، صندلی یا چهارپایه) برای جدا کردن مصدوم از منبع انرژی الکتریکی استفاده نکنید.

برخورد با مواد خطرناک

تقریباً در همه صحنه‌های تصادف اتوبان‌ها خطر بالقوه مواد شیمیایی خطرناک وجود دارد. نشانه‌هایی که بر وجود مواد خطرناک دلالت می‌کند، عبارتند از:

- علائم روی وسایل نقلیه (مثلاً مواد منفجره، قابل اشتعال یا خورنده)
- ریزش مایعات یا جامدات
- بوهای تند غیرمعمول
- مه یا بخار

به خوبی دور از محل حادثه و خلاف جهت باد قرار بگیرید. تنها افراد آموزش‌دیده و مجهز به ابزار مخصوص حمل مواد خطرناک باید در محل بمانند.

حوادث وسایل نقلیه موتوری

در اکثر مواقع شما قانوناً موظفید زمانی که درگیر یک تصادف می‌شوید، توقف و کمک کنید. اگر شما درست بعد از بروز یک حادثه تصادف به محل برسید، قانون شما را موظف به توقف نمی‌کند، اگرچه شما از نظر اخلاقی مسئولیت دارید که هر کمکی می‌توانید، انجام دهید.

۱ــ اتومبیل خود را کاملاً خارج از بزرگراه یا جاده و باندهای حرکت اتومبیل‌های دیگر پارک کنید. دست‌کم به اندازه طول ۵ ماشین دورتر از محل حادثه پارک کنید. اگر پلیس اوضاع را تحت کنترل دارد، تا زمانی که از شما خواسته نشده، توقف نکنید.

اگر پلیس یا سایر اتومبیل‌های امداد نرسیده‌اند، هرچه زودتر به ۱۱۵ یا شماره اورژانس محلی تلفن بزنید. راه‌های تماس عبارتند از:

- یک تلفن همگانی یا تلفن اضطراری کنار جاده پیدا کنید.
- از تلفن همراه یا بی‌سیم استفاده کنید.
- از تلفن منزل یا اداره و شرکت در آن نزدیکی استفاده کنید.

۲ـ فلاشرهای اضطراری وسیله نقلیه خود را روشن کنید و کاپوت را برای جلب توجه بیشتر بالا بزنید.
۳ـ از سلامت افراد حاضر در صحنه اطمینان حاصل نمایید.
- از راننده بخواهید موتور را خاموش کند یا خودتان این کار را انجام دهید.
- از ناظران صحنه بخواهید کاملاً از جاده کنار بایستند.
- چراغ چشمک‌زن را ۲۵۰ تا ۵۰۰ فوت عقب‌تر از صحنه تصادف قرار دهید تا اتومبیل‌های دیگر از حادثه باخبر شوند. چراغ‌های چشمک‌زن را در اطراف گازوئیل یا بنزین در حال نشت کردن قرار ندهید.

۴ـ اگر راننده یا سرنشینان بیهوش هستند و یا آسیب‌های ستون فقرات نخاعی داشته باشند، برای ثابت کردن گردن و سر آنها از دستتان استفاده کنید.
۵ـ علائم حیاتی را چک و دنبال کنید و هرگونه جراحت وخیم را درمان نمایید.
۶ـ چنانچه ممکن است برای خلاص کردن مصدومین از داخل اتومبیل منتظر افراد اورژانس بمانید، چون آنها آموزش‌دیده و مجهز به وسایل لازم هستند. در بیشتر موارد مصدومین را به‌طور ثابت داخل اتومبیل نگه دارید.
۷ـ بگذارید آمبولانس اورژانس مصدومین را به بیمارستان ببرد.

نکته

- برای خارج کردن مصدومان حادثه از اتومبیل عجله نکنید. برعکس آنچه فکر می‌کنید، بیشتر وسایل نقلیه در هنگام تصادف آتش نمی‌گیرند و اغلب در حالت ایستاده باقی می‌مانند (واژگون نمی‌شوند).
- حرکت نکنید و به مصدومان نیز اجازه حرکت ندهید، مگر اینکه خطر فوری مثل آتش‌سوزی یا ترافیک سنگین وجود داشته باشد. رفتارتان با مصدومان به گونه‌ای باشد که بر فرض، تمام استخوان‌های آنها شکسته است.
- مصدومان را با ماشین خود یا شاهدان حادثه انتقال ندهید.

آتش(سوزی)

اگر با آتش‌سوزی روبرو شده‌اید، باید:
۱ـ همه اشخاص را فوری از محل خارج کنید.
۲ـ با شماره تلفن اورژانس تماس بگیرید (۱۱۵).
سپس اگر و تنها اگر آتش کوچک است و راه فرار خودتان باز است، می‌توانید با کپسول خاموش‌کننده آن را خاموش کنید. ممکن است نتوانید آتش را خاموش کنید، ولیکن دست‌کم خسارت کامل را به کمترین میزان خسارت تبدیل کنید.

برای استفاده از کپسول آتش‌نشانی آن را مستقیماً بر روی جسمی که می‌سوزد، بگیرید و روی آن را به حالت جارو کردن بپاشید. اکثر خاموش‌کننده‌های خانگی که محتوی مواد شیمیایی خشک (پودر) هستند، به سرعت محتویات خود را در ۸ تا ۲۵ ثانیه خارج می‌کنند.

نکته

به هنگام مهار آتش گیر نیفتید. همیشه جایی نزدیک به یک در باز قرار بگیرید تا در صورت بزرگ شدن آتش بتوانید خارج شوید.

فضاهای تنگ و محدود

فضای تنگ و محدود، منطقه‌ای است که برای قرار گرفتن انسان ساخته نشده.

سه نوع فضای تنگ وجود دارد: زیرزمین، هم‌سطح زمین و بالای زمین. فضاهای تنگ زیرزمین شامل سوراخ‌های ساخته دست انسان، تونل‌های تأسیسات زیرزمینی، مخازن، معادن قدیمی، انبارها و چاه‌ها می‌شود.

فضاهای تنگ هم‌سطح نیز عبارتند از: مخازن صنعتی و سیلوهای مزارع و فضاهای تنگ بالای زمین نیز شامل برج‌های آب و مخازن ذخیره‌سازی می‌شود.

حادثه در یک فضای تنگ به عملکرد فوری نیاز دارد. اگر شخصی که وارد فضای تنگ می‌شود، قبل از بیهوشی

علامت تقاضای کمک بفرستد، مراحل زیر را برای کمک انجام دهید:

۱ـ برای کمک گرفتن صدا کنید.
۲ـ برای کمک عجله نکنید.
۳ـ سیستم اضطراری را فعال کنید.
۴ـ خودتان وارد فضای تنگ نشوید، مگر اینکه آموزش‌دیده و مجهز به مخزن هوا، قلاب ایمنی و طناب نجات باشید.
۵ـ چنانچه مصدوم خارج شد، به مراقبت از او بپردازید.

ارزیابی نیازهای پزشکی (Triage) برای چند مصدوم

شما ممکن است در شرایطی قرار بگیرید که در آن دو مصدوم یا بیشتر وجود داشته باشند. این شرایط اغلب در تصادف چند اتومبیل و یا بلایای طبیعی به وجود می‌آید. بعد از بررسی سریع صحنه تصمیم بگیرید چه کسی باید در ابتدا مورد توجه قرار بگیرد و منتقل شود. فرایند اولویت‌بندی یا طبقه‌بندی مصدومان "ارزیابی نیازهای پزشکی" و یا تریاژ (Triage) نامیده می‌شود. تریاژ از کلمه‌ای فرانسوی به معنی "جور کردن" گرفته شده و هدف آن عبارت است از انجام مفیدترین کار برای بیشترین تعداد مصدومان.

یافتن مصدومانی که با خطر مرگ روبرو هستند

سیستم‌های متفاوتی برای تشخیص، توجه و تعیین اولویت‌های انتقال وجود دارد. برای یافتن مصدومانی که با تهدید مرگ مواجه هستند و در واقع نیاز به توجه فوری دارند، ابتدا به مصدومان بگویید که اگر می‌توانند، بلند شوند و به نقطهٔ خاصی بروند. مصدومانی که بتوانند بلند شوند و راه بروند، به ندرت جراحت‌های مرگبار دارند. این مصدومان (مجروحان سرپایی) به عنوان اولویت‌های بعدی طبقه‌بندی می‌شوند. اگر مصدومی از درد شکایت دارد، او را مجبور به حرکت نکنید.

مصدومان مواجه با خطر مرگ را با کنترل علائم حیاتی بقیه مصدومان شناسایی کنید. ابتدا سراغ مصدومان بی‌حرکت بروید. باید سریع از مصدومی (بر روی هر مجروح کمتر از ۶۰ ثانیه وقت بگذارید) به مصدوم دیگر بروید تا همه را بررسی کنید. مصدومان را بر اساس اولویت‌های مراقبت و انتقال که در زیر می‌آید، طبقه‌بندی نمایید:

۱ـ مراقبت آنی: مصدوم جراحت‌های مرگبار دارد، اما می‌تواند زنده بماند.
- مشکلات راه هوایی یا تنفسی (کمتر از ۸ بار در دقیقه یا بیشتر از ۲۴ بار در دقیقه تنفس نکند)
- نبض ضعیف است یا اصلاً ندارد.
- خونریزی کنترل‌نشده یا شدید
- بدون عکس‌العمل یا بیهوش

۲ـ مراقبت فوری: مصدومانی که مشمول طبقه‌بندی آنی یا بعدی نیستند. مراقبت و انتقال می‌توانند تا یک ساعت به تأخیر بیفتد.
۳ـ مراقبت بعدی: مصدومانی که جراحت‌های جزئی دارند. مراقبت و انتقال را می‌توان تا ۳ ساعت به تعویق انداخت.
۴ـ مرده: مصدومانی که آشکارا مرده‌اند، مجروحان در حال مرگ یا آنان که به دلیل شدت جراحات، سن و وضعیت پزشکی احتمال زنده ماندنشان نیست.

در این حالت درگیر درمان مصدومان نشوید، اما از شاهدان آگاه بخواهید مراقب آنها که با خطر مرگ روبرو هستند باشند (مثلاً برای تنفس مصنوعی، کنترل خونریزی). دوباره وضعیت مصدومان را به منظور اطلاع از تغییرات به طور مرتب بررسی کنید. تنها پس از توجه و مراقبت از مصدومان خطر مرگی دیگر مصدومان با جراحت‌های کمتر تحت مراقبت قرار می‌گیرند. پس از رسیدن نیروهای اورژانس آموزش‌دیده، شما معمولاً مرخص می‌شوید یا از شما تقاضا می‌شود که به کمک‌های اولیه بپردازید و در حرکت دادن مصدومان یا انتقال آنها به آمبولانس یا هلیکوپتر کمک کنید.

حرکت دادن مصدومان

مصدوم تا زمانی که آماده انتقال به بیمارستان شود (چنانچه لازم است)، نباید حرکت کند. نخست تمام کمک‌های اولیه باید انجام شود. مصدوم تنها در صورت وجود خطر آنی باید حرکت داده شود.

- آتش یا خطر آتش‌سوزی وجود دارد.
- حفاظت صحنه از خطرات ممکن نیست.
- دسترسی به سایر مصدومان در صحنه (داخل اتومبیل) که نیاز به مراقبت و نجات دارند، امکان ندارد. مصدوم دچار ایست قلبی معمولاً حرکت داده می‌شود، مگر آنکه روی زمین یا کف قرار گرفته باشد، چون عملیات احیای قلبی ـ ریوی باید بر روی سطح محکمی انجام شود.

نکته

مصدوم را حرکت ندهید، مگر آنکه کاملاً مجبور باشید، مثلاً مصدوم در خطر آنی باشد یا در انتظار رسیدن اورژانس نیاز به جان‌پناه داشته باشد.

حرکت‌های اضطراری

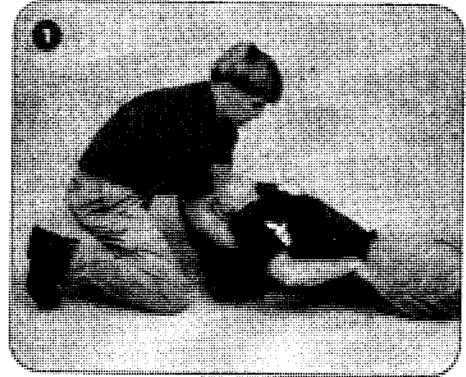
خطر اصلی در حرکت دادن مصدوم امکان شدیدتر شدن ضایعه نخاعی است. در حالت اضطرار باید تلاش شود که مصدوم را در جهت محور طولی بدن بکشیم تا در حد امکان از نخاع محافظت شود. اگر مصدوم روی زمین یا کف زمین قرار دارد، می‌توانید با روش‌های مختلف او را بکشید.

حرکت‌های غیراضطراری

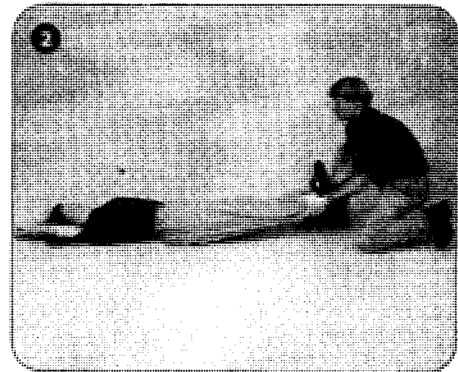
تمام قسمت‌های مجروح باید قبل و در حین حرکت ثابت شده باشند. اگر به انتقال سریع نیازی نیست، بهتر است قبلاً روی فرد دیگری تمرین شود.

مهـــارت

کشیدن شخص مصدوم



۱ـ کشیدن شانه‌ها: برای مسافت‌های کوتاه بـر روی یـک سـطح ناهموار. سر شخص مصدوم را با ساعد خود ثابت نگه دارید.



۲ـ کشیدن قوزک پا: سریع‌ترین روش برای یک مسافت کوتاه روی یک سطح هموار



۳ـ کشیدن با پتو: بیمار را در یک پتو پیچیده و پتـو را از قـسمت پشت‌سر بیمار بکشید.

مهارت

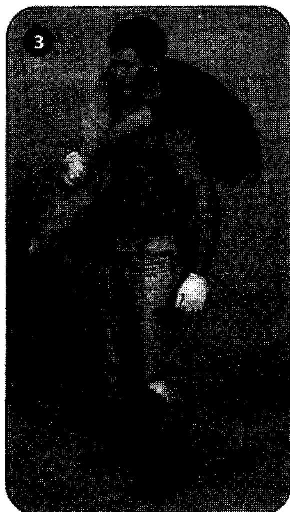
حمل تک‌نفره



۱ـ تکیه‌گاه انسانی (یک شخص برای راه رفتن به بیمار کمک می‌کند). اگر یکی از پاها آسیب دیده، به بیمار کمک کنید، هنگامی که شما سمت آسیب‌دیدهٔ او را نگه داشته‌اید، بتواند با پای سالم خود راه برود.



۲ـ حمل گهواره‌ای. برای کودکان و افراد سبک‌وزنی که نمی‌توانند راه بروند، این روش را به کار ببرید.



۳ـ حمل به روش مأمور آتش‌نشانی. اگر مصدومیت بیمار اجازه می‌دهد، در صورتی که مصدوم را روی شانهٔ خود بیندازید، می‌توانید مسافت‌های طولانی‌تری را به این روش طی کنید.

۴ـ حمل به‌شکل کوله‌پشتی. هنگامی که جراحت‌ها، کار حمل مصدوم را به شکل مأمور آتش‌نشانی مشکل می‌سازد، این روش، برای مسافت‌های طولانی، مناسب‌تر است.



۵ـ کول کردن. این روش را هنگامی به کار ببرید که مصدوم نمی‌تواند راه برود، اما می‌تواند بازوهایش را به‌دور گردن شخص نجات‌دهنده بیاویزد.



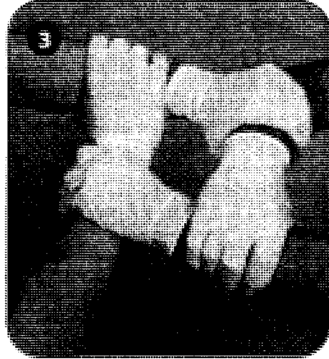
مهارت حمل دو یا سه‌نفره



۱ــ همکاری دو نفره. شبیه به حالت تکیه‌گاه انسانی



۲ـ حمل به روش صندلی کردن دست‌ها (دو دست)



۳ـ حمل به روش صندلی کردن دست‌ها (چهار دست). آسان‌ترین راه برای حمل بیمار هنگامی که هیچ نوع تجهیزاتی در دسترس نیست و بیمار نمی‌تواند راه برود، اما می‌تواند بازوهایش را به دور گردن فرد کمک‌کننده بیندازد.



۴ـ حمل به روش گرفتن دست‌ها و پاها



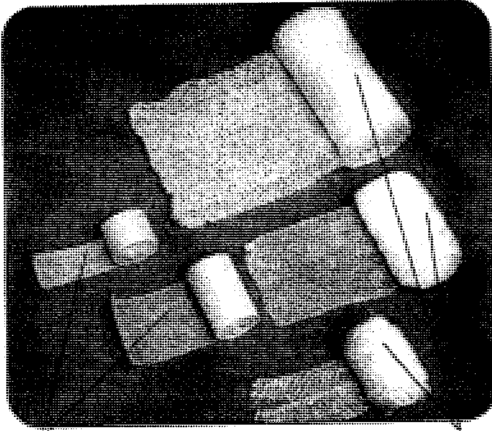
۵ـ حمل با صندلی. برای گذر از یک مسیر باریک یا بالا یا پایین رفتن از پله‌ها مفید است. از یک صندلی محکم که بتواند وزن بیمار را تحمل کند، استفاده کنید.

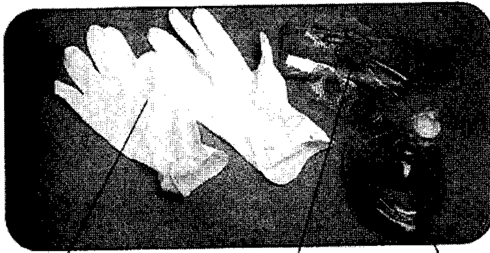


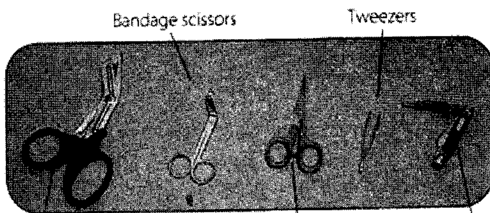
۶ـ حمل به روش تخت‌خوابی. ۳ یا ۶ نفر به طور یک در میان در طرفین بیمار ایستاده و دست‌ها را از زیر بدن بیمار به یکدیگر متصل می‌کنند.



ضمائم


Gauze rolls
Conforming, self-adhering roller bandages


Medical exam gloves
Face shield
Face mask


Bandage scissors
Tweezers
EMT shears
Regular scissors
Knife

ضمیمه A لـوازم کمـک‌هـای اولیـه

جعبهٔ کمک‌های اولیه در محل کار*

تجهیزات	حداقل مقدار
۱ـ نوارچسب (″۳ × ″۱)	۲۰
۲ـ باند مثلثی (موسلین ″۵۶-″۵۲ × ″۴۰-″۳۶ × ″۴۰-″۳۶)	۴
۳ـ پد استریل چشمی (″۲۵/۸ × ″۲۱/۸)	۲
۴ـ گاز استریل (″۴ × ″۴)	۶
۵ـ پد استریل غیرچسبنده (″۴ × ″۳)	۶
۶ـ پد استریل زخم (″۹ × ″۵)	۲
۷ـ پد استریل زخم (″۱۰ × ″۸)	۱
۸ـ گاز استریل نواری (به عرض ″۲)	۳ نوار
۹ـ گاز استریل نواری (به عرض ″۴۱/۲)	۳ نوار
۱۰ـ چسب ضدآب (۵ یارد × ″۱)	۱ نوار
۱۱ـ نوارچسب متخلخل (منفذدار) (۵ یارد × ″۲)	۱ نوار
۱۲ـ بانداژ کشسان (″۴ و ″۶)	۱ عدد
۱۳ـ وسیلهٔ ضدعفونی‌کننده پوست که به طور دستی آماده شده باشد (پنبه الکل)	۱۰
۱۴ـ دستکش‌های مخصوص معاینه (متوسط، بزرگ، بسیار بزرگ)	۲ جفت از هر اندازه
۱۵ـ دهان‌بند، ماسک صورت باریک دریچهٔ یک‌طرفه یا صورت‌بند یک‌بارمصرف	۱
۱۶ـ پک‌های سرماساز سریع‌العمل و قابل حمل	۲
۱۷ـ کیسه‌های پلاستیکی درپوش‌دار (یک لیتری)	۲
۱۸ـ آتل نرم پوشش‌دار	۱
۱۹ـ پتو	۱
۲۰ـ قیچی‌های پارامدیک (یک لبهٔ آنها دندانه‌دار می‌باشد)	۱
۲۱ـ موچین (به طول تقریبی ″۳)	۱
۲۲ـ کیسهٔ زباله (ظرفیت ۳/۵ گالون)	۲
۲۳ـ راهنمای CPR و کمک‌های اولیه و لیست شماره تلفن‌های اورژانس محلی	۱

* این لیست شامل پمادهای خارج از بورس، داروهای موضعی یا داروهای داخلی نمی‌باشد.
برای تهیهٔ این وسایل با راهنمای پزشکی در محل کار مشورت نمایید.

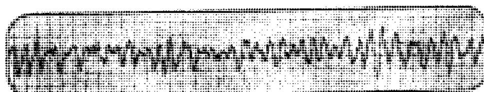
ضمیمه B

دفیبریلاتور خارجی خودکار (AEDs)
Automated Extemal Defibrillators

هنگامی که فعالیت الکتریکی متوقف می‌شود:

فیبریلاسیون بطنی (V-Fib) شایع‌ترین اختلال ریتم قلب در بزرگسالان در موارد ایست قلبی می‌باشد. موج سازمان‌یافتهٔ ایمپالس‌های الکتریکی که باعث می‌شود عضلهٔ قلب در یک الگوی منظم منقبض و منبسط شود، در هنگام بروز فیبریلاسیون بطنی از بین می‌رود. در نتیجهٔ حفره‌های تحتانی قلب دچار اختلال شده و نمی‌توانند عمل پمپ کردن خون را انجام دهند و در نتیجه گردش خون متوقف می‌شود (نبض متوقف می‌شود).

دومین مشکل الکتریکی که می‌تواند تهدیدکنندهٔ حیات باشد، تاکیکاردی بطنی (V-Tach) است که در این وضعیت به علت تپش شدید، قلب نمی‌تواند خون را به طور مفید و مؤثری پمپ کند.



ریتم غیرعادی قلب که به فیبریلاسیون بطنی معروف است.

مراقبت‌های ایست قلبی

هنگامی که قلب ایست می‌کند، جریان خون متوقف می‌شود و اکسیژن‌رسانی و غذارسانی به تمام بدن نیز به تبع آن قطع می‌شود. در چنین موقعی عامل زمان بسیار حیاتی است. به‌ازای هر دقیقه تأخیر در دفیبریلاسیون، شانس زنده ماندن بیمار ۷ تا ۱۰ درصد کاهش می‌یابد.

احیای قلبی -ریوی (CPR) اولین اقدام در هنگام ایست قلبی تا هنگام آماده شدن دفیبریلاتور می‌باشد. AED یک دستگاه الکترونیکی است که ریتم قلب را بررسی کرده و با وارد کردن شوک الکتریکی به قلب بیماری که دچار ایست قلبی شده است، ریتم جدیدی را ایجاد می‌کند که بتواند تولید ضربان کند. تمام AEDs توسط یک کابل به بیمار متصل می‌شوند که این کابل نیز در انتهای خود دارای دو بالشتک چسبان است که این بالشتک‌ها روی سینهٔ بیمار چسبانده می‌شوند.

این کابل و بالشتک‌های چسبان سیگنال‌های الکتریکی را از قلب به دستگاه فرستاده که دستگاه نیز این سیگنال‌ها را بررسی کرده و در صورت نیاز به بیمار شوک الکتریکی وارد می‌کند.



AED سیگنال‌ها را تجزیه و تحلیل کرده و از طریق دو بالشتک چسبان که بر روی سینهٔ بیمار نصب شده، به بیمار شوک وارد می‌کند.

AEDs همچنین ریتم قلب بیمار، معروف به الکتروکاردیوگرام (ECG)، اطلاعات مربوط به شوک و دیگر اطلاعات مربوط به عملکرد دستگاه را به ثبت می‌رسانند (مثلاً تاریخ، زمان و تعداد شوک‌های داده شده).

AEDs دارای یک سیستم تجزیه و تحلیل داخلی هستند که تعیین می‌کند آیا بیمار احتیاج به شوک دارد یا نه؟ این سیستم تعداد وسیعی از افراد را قادر می‌سازد تا با حداقل آموزش دفیبریلاسیون را در مراحل اولیه به انجام برسانند. دستگاه AED دارای مدل‌های مختلفی است. اصول استفادهٔ همهٔ این دستگاه‌ها یکی است، اما صفحهٔ نمایش، کنترل‌ها و کلیدهای آنها کمی با هم متفاوت است.

مهـــارت

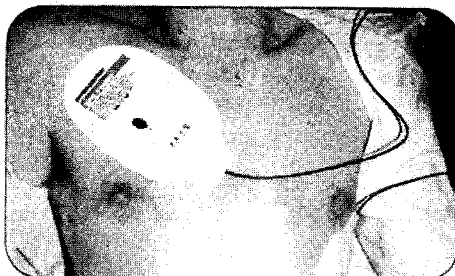
به کار بردن یک AED

مرحله ۱



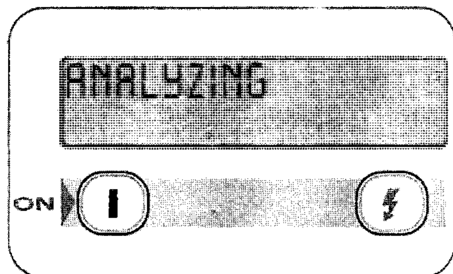
۱ـ ایمنی محل را مورد بررسی قرار دهید.
۲ـ بیمار غیرهوشیار را ثابت کنید.
۳ـ مسیر هوایی را باز گذاشته و تنفس بیمار را چک کنید.
۴ـ اگر بیمار نفس نمی‌کشد، دو بار به آرامی به بیمار تنفس مصنوعی بدهید.
۵ـ نبض بیمار را بررسی کنید.
۶ـ اگر امدادگر دیگری در آن نزدیکی است، قبل از استفاده از AED، احیای قلبی ـ ریوی را شروع کنید.

مرحله ۲



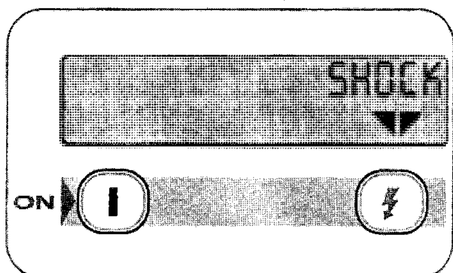
۱ـ دستگاه را روشن کنید.
۲ـ بالشتک‌های الکترود را سینهٔ بیمار بچسبانید.
۳ـ کابل دستگاه را به بالشتک‌ها وصل نمایید.

مرحله ۳



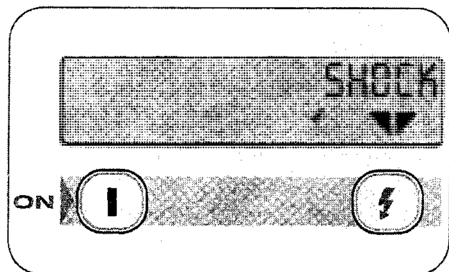
۱ـ تجزیه و تحلیل ریتم را آغاز کنید.

مرحله ۴



۱ـ اگر دستگاه علامت شوک را نشان می‌دهد، بیمار را رها کنید.
۲ـ دکمهٔ ایجاد شوک را فشار دهید (اولین شوک).

مرحله ۵

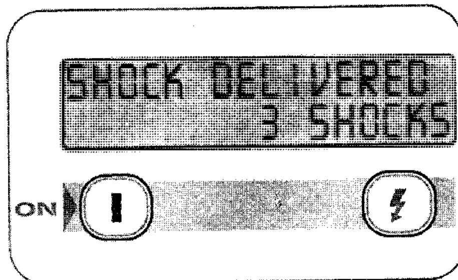


۱ـ تجزیه و تحلیل را آغاز کنید.
۲ـ اگر دستگاه علامت شوک را نشان می‌دهد، بیمار را رها کنید.
۳ـ دکمهٔ ایجاد شوک را فشار دهید (دومین شوک).

مهارت

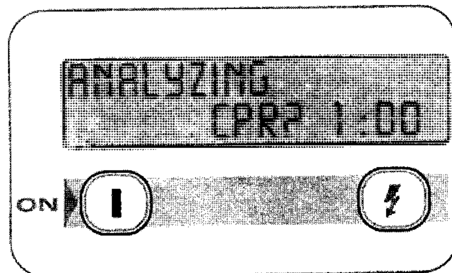
به کار بردن یک AED

مرحله ۶



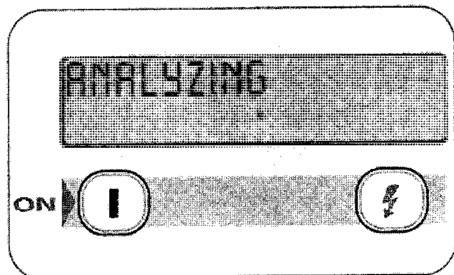
۱ـ تجزیه و تحلیل را آغاز کنید.
۲ـ اگر دستگاه علامت شوک را نشان می‌دهد، بیمار را رها کنید.
۳ـ دکمهٔ ایجاد شوک را فشار دهید (سومین شوک).

مرحله ۷



۱ـ نبض بیمار را کنترل کنید.
۲ـ اگر ضربان وجود ندارد، احیای قلبی ـ ریوی را به مدت یک دقیقه اجرا کنید.
۳ـ دوباره آنالیز کنید.

مرحله ۸



۱ـ اگر ضربانی وجود ندارد، مراحل ۳ تا ۷ را تکرار کنید.

مرحله ۹



۱ـ اگر پیغامی بدین شرح پدیدار شد که احتیاجی به ایجاد شوک نیست، نبض بیمار را چک کنید.
۲ـ اگر ضربان وجود ندارد، به مدت یک دقیقه احیای قلبی ـ ریوی را اجرا کنید.
۳ـ اگر پس از گذشت یک دقیقه از احیای قلبی ـ ریوی ضربانی پدید نیامد، آنالیز را آغاز کنید.
۴ـ اگر نبض بیمار ضربان خود را آغاز کرد، روش‌های اصولی برای حفظ حیات بیمار را دنبال کنید.
۵ـ دوباره نبض و تنفس بیمار را چک کنید.

چگونگی عملکرد یک دستگاه AED

اگر قصد استفاده از یک AED را دارید، ابتدا باید با روش کار این دستگاه خاص آشنا شوید. اساس عملکرد همهٔ مدل‌های AED بدین ترتیب است:

۱ـ دستگاه را روشن کنید.

۲ـ بالشتک‌های الکترود را به سینهٔ بیمار بچسبانید.

۳ـ تجزیه و تحلیل ریتم را آغاز کنید.

۴ـ در صورت نمایان شدن علامت شوک به بیمار شوک بدهید.

دستورالعمل‌های کارخانهٔ سازنده را که همراه دستگاه می‌باشد، به دقت بخوانید تا با جنبه‌های مختلف دستگاه بیشتر آشنا شوید.

نکته

- کودکان ـ برای سنین ۱ تا ۸ سال از AED مخصوص این گروه سنی استفاده کنید. اگر امکان دارد، از بالشتک‌های مخصوص کودکان استفاده کنید.
- آب ـ اگر سینهٔ بیمار مرطوب است، از AED استفاده نکنید. مقدار کمی آب یا برف تا زمانی که سینهٔ بیمار خشک است، بر عملکرد دستگاه تأثیری نمی‌گذارد.